

СПОРТИВНЫЙ ЖУРНАЛ

PRO-STATUS

#2-2015



МОЙ ВЫБОР - ТОЛЬКО КАЧЕСТВЕННЫЕ ПРОДУКТЫ



Сергей Шелестов

ПРОФЕССИОНАЛ IFBB,
УЧАСТНИК "МИСТЕР ОЛИМПИА" И "АРНОЛЬД КЛАССИК"

На правах рекламы

ОПТОВЫЙ ОТДЕЛ:

WWW.TSPFITNESS.RU
E-MAIL: SALES@TSPFITNESS.RU
(495) 781-53-68/69

ИНТЕРНЕТ-МАГАЗИН

WWW.TSP-SHOP.RU
E-MAIL: ORDER@TSP-SHOP.RU

ОТДЕЛ ПРОДАЖ - МОСКВА (495) 480-21-20/30
ОТДЕЛ ПРОДАЖ - РЕГИОНЫ (967) 081-85-44

PRO-STATUS

КОРОТКО О ГЛАВНОМ



**Интервью с чемпионами:
НАТАЛЬЯ ТРУХИНА,
АЛЕКСЕЙ ШАЕВ**

Авторская рубрика

Хочу все знать

Методика

Питание



PRO-STATUS

СПОРТИВНЫЙ ЖУРНАЛ

Над номером качались:



Главный редактор
Дмитрий Яковина



Шеф-редактор
Денис Жидков



Редатор рубрики "Наука"
Андрей Антонов



Дизайнер
Анна Телегина



Менеджер проекта
Виктория Соловьева



Бизнес-коммуникации
Олеся Пергаева

Мы в соцсетях:



МУЛЬТИФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ «РЕГЕНЕРИРУЮЩИЙ И РЕАКТИВНЫЙ» КОМПЛЕКСЫ

JointPak

– это высококачественная формула для поддержки костей и суставов, которая обеспечивает их здоровье, а также снижает боль и уменьшает воспаления, вызванные интенсивными физическими нагрузками. Этот продвинутый многоступенчатый продукт был разработан и для соревнующихся атлетов, и для людей, ведущих активный образ жизни.

JetPak

– это наиболее полный и высокодозированный набор витаминов, минералов и питательных веществ профессионального качества. Разработанный для экстремальных и интенсивных тренировок, этот комплекс станет основой вашего спортивного питания.



Каждый пакетик JointPak содержит 4 ключевых комплекса:

SKELETOFORCE

Комплекс, который обеспечивает кости и суставы всеми необходимыми питательными веществами. Глюкозамин, хондроитин, MSM и дополнительные ингредиенты в индивидуально изготовленной смеси работают быстро и эффективно, чтобы помочь в восстановлении хрящей и укреплении костной ткани.

REGENERATOR

Является активатором мощной защиты, помогающим обеспечивать восстановление вашего тела. Он укрепляет суставы, одновременно ускоряя восстановление мышц и улучшение подвижности. Натуральные ингредиенты смеси противодействуют боли и воспалению.

JOINTOIL

Потрясающая матрица для смазки суставов, которая помогает амортизировать нагрузки и естественным путем восстанавливает масла, входящие в состав синовиальной жидкости, тем самым позволяя им работать без проблем.

IMMUNIZER

Важная смесь, содержащая 9 самых нужных витаминов и минералов, необходимых вашему телу для оптимального здоровья и функционирования суставов.

Официальные Представительства ТМ «Maxler»:

В РФ: ООО «Гринспорт», www.green-sport.ru

В Беларуси: ООО «Проспорт», www.sport-pitanie.by

Товар сертифицирован. Приглашаем к сотрудничеству. На правах рекламы.
Весь спектр продуктов торговой марки Maxler® и подробная информация на www.maxler.net

Каждый пакетик JetPak содержит 7 ключевых комплексов:

ANABOLIZER/ METABOLIZER: активирует анаболические и метаболические процессы

В состав включены натуральные и активные формы витамина B12, необходимые для поддержания роста силы и сухой мышечной массы, а также сложная смесь ферментов, которая поможет поддерживать правильную работу пищеварительной системы и ускорить метаболические процессы.

ELECTROMAX: молниеносно насыщает электролитами

Смесь предназначена для восполнения запасов электролитов, которые вы теряете во время тренировок, и помогает вашему организму избежать переутомления.

SKELETOFORCE: поддерживает здоровье соединительных тканей и костей

Смесь укрепит скелет на клеточном уровне, а также обеспечит всеми необходимыми питательными веществами для строения и регенерации костей и суставов, сухожилий и связок, а также сохранит ткани здоровыми – и всё это, не прекращая тренировок!

ENERGOFOCUS: повышает уровень энергии

Комплекс, созданный для стимуляции работы головного мозга, направлен на улучшения памяти и внимания, необходимых для осуществления интенсивных тренировок. С помощью чего вам будет гораздо легче оставаться сосредоточенным и двигаться навстречу желаемому результату!

CARDIOCHARGER: улучшает состояние сердечно-сосудистой системы

Комплекс обеспечивает организм незаменимыми жирными кислотами Омега и витамином E, поддерживает общее состояние организма и ускоряет процесс его восстановления после тренировок.

IMMUNIZER: обеспечивает мощную поддержку организма и его восстановление

Особая смесь, поставляющая в организм широкий спектр питательных веществ, роль которых заключается в сохранении оптимального функционирования иммунной системы.

ПИСЬМО РЕДАКТОРА

Большие знания рождаются в большой борьбе



В силовых видах спорта мы можем наблюдать парадоксальную ситуацию. Чем выше профессиональный уровень спортсмена, тем ниже уровень его теоретических познаний в том, чем он непосредственно занимается. За феноменальными спортивными результатами часто не стоит никаких мудреных схем тренировок и питания, а ответы на вопросы, которые пытливые умы задают своим кумирам на семинарах, не содержат в себе никакой хоть сколько-нибудь новой информации.

Почему такое происходит?

Ответ простой – генетика. В спорте она практически полностью определяет ваш потенциал, ваши пределы развития и скорость достижения прогресса. Любой чемпион – генетически одаренный человек. Представьте себе двух любителей быстрой езды. У одного во владении мерседес с шестилитровым двигателем, а у другого – ВАЗ с полуторалитровым. Первому достаточно вдавить педаль в пол, как его машина мгновенно уйдет за горизонт.

Второму же явно будет недостаточно возможностей вазовского движка, и он начнет искать способ выжать из него максимум. Добавить присадки к топливу, расточить цилиндры, понизить профиль кузова, облегчить его, поменять передаточные звенья в коробке. Даже прокачав автомобиль по полной, он не достигнет показателей шестилитрового двигателя. ВАЗ никогда не станет мерседесом, но станет быстрее себя самого. И в данной метафоре мы видим ту самую разницу между одаренным от природы человеком и неодаренным. У первого и так все хорошо, ему без разницы, как устроены двигатель и коробка передач, ему нет никакой нужды ковыряться в них и что-то менять, переделывать, перенастраивать. Второй же, в случае наличия у него стремления к результатам, вынужден вникать во все нюансы работы двигателя внутреннего сгорания, то есть, перенося на нашу тему, своего организма. Безусловно, всегда есть и исключения, но в целом вся суть описанного выше парадокса заключается в том, насколько сложно спортсмену достичь поставленных перед ним целей. Большие знания рождаются лишь в большой борьбе. Борьбе с самим собой.

Дмитрий Яковина

Наталья Трухина

ФОТО ДЕНИС ЖИДКОВ





**О том,каково быть самой колоритной женщиной в
российском силовом спорте,в частном разговоре с
Дмитрием Яковиной.**

Наташ, за последнее время ты стала более медийной, информацию о тебе часто можно встретить в спортивных СМИ и различных интернет-сообществах. Чем, на твой взгляд, вызвано повышенное внимание к тебе?

Я долгое время не выступала ни на каких соревнованиях. Тренировалась и тренируюсь как бодибилдерша. Начала снова активно выступать только с середины 2014 года по армлифтингу, жиму лежа и становой тяге.

Поэтому как спортсменку меня многие попросту не знали. Выступать начала по юниорам – я ж юниорка, но перезачетом побеждала и в открытой возрастной категории.

Поскольку многие считают, что качки имеют большие, но слабые мышцы, для многих было полной неожиданностью, что к мировым рекордам по юниорам мне удавалось прибавлять десятки килограммов и по жиму лежа, и в становой тяге, так что в настоящий момент я рекордсменка в трех федерациях пауэрлифтинга.

Везде выполнила норматив «Элита» и в своей возрастной категории, самая сильная в мире и одна из самых сильных в открытой возрастной категории. Вполне успешно выступаю и по армлифтингу. Но основное внимание к моей персоне вызвано внешностью, конечно. Не так много девушек имеют массу под 90 кг в относительно приличном качестве. Причем в хорошей форме я стараюсь быть всегда. Занимающиеся бодибилдингом вообще не могут быть незаметными, иначе это не бодибилдеры.

Ты часто выступаешь на соревнованиях в других городах, тратишься на переезды и вступительные взносы, а есть ли смысл тратить на спорт?

Я действительно очень много выступала в прошлом году, это связано с тем, что хотелось успеть установить мировые рекорды в юниорах во всех основных федерациях. Я не планирую так много и часто выступать в дальнейшем, буду готовиться к одному-двум крупным международным турнирам.





Возможно, в будущем попробую подготовиться и по бодибилдингу.

Как ты реагируешь на негативную критику в сетях?

Реакция в сетях – это не критика, это бывает похоже на истерику. Зачем реагировать на потоки мутного сознания? Никак не реагирую, иногда смешит. Причем негатив в сетях – это исключительно российское явление. Я практически не могу припомнить негатива со стороны иностранцев, совершенно другое у людей отношение к спортсменам. Зато в Рунете «На прАтеине каждый так может» можно услышать в любом спортивном паблике. У нас иметь лишний вес считается нормой, а вот мышцы иметь зазорно. Причем это касается не только девушек, но и мужчин. Думаю, что ты не раз и не два сам сталкивался с таким отношением.

Твой ник в Интернете – Амазонка. По-твоему, именно так должны выглядеть амазонки?

Я очень давно уже придумала себе ник Амазонка, еще в 14 лет. Уже и не помню почему. Я тогда жила в Чите. В Интернете проводила много времени: никаких развлечений особенно-то и не было больше.

Кто главный у вас в семье?

Я очень люблю мужа. Разумеется, считаю, что мужчина должен быть главным. Это ж от воспитания зависит, а не от мышечных объемов. Моя спортивная форма не мешает мне готовить и заниматься домашним хозяйством, как в любой нормальной семье.

А как вы предпочитаете отдыхать?

С учетом того, что спорт – это общее семейное хобби, для нас это как отдых, даже поездки на соревнования – тоже отдых, посмотреть что-то новое всегда интересно. А так любим ходить в кино. Посидеть в кафе. Летом ездим за город.



Есть какой-нибудь фильм, который произвел на тебя впечатление?

Не могу сказать, что какой-то фильм произвел очень уж сильное впечатление. Вспоминается «Грань будущего», хороший фантастический боевичок, неглупый, оригинальный, напористый, зрелищный. Том Круз отлично смотрелся. Из мультиков (мы же и на них ходим) больше всего запомнился «Как приручить Дракона».

Я с тобой неоднократно встречался лично и замечал, что у тебя и маникюр хороший, и макияж на высоте. Ты много внимания уделяешь своему внешнему виду?

Ну конечно, я уделяю внимание внешнему виду. Соревнования соревнованиями, а маникюр маникюром. Тем более что я сама умею делать, и делать хорошо. И для Shellac все «примочки» есть.

Кроме того, проще инопланетянину пройти незамеченным, чем мне. Даже независимо от времени года. Что называется, фигура обязывает, я точно знаю, что на меня всегда и везде будут обращать внимание. Поэтому всегда слежу за внешностью.

А такое большое внимание на улице, постоянные взгляды, вывернутые шеи прохожих – это тебя не тяготит? Больше приятных ощущений либо смущения какого-то?

Это уже привычно. Практически не замечаю. В целом-то реакция нормальная у людей. Часто просят сфотографироваться. Вот был вопрос о негативе – это явление Рунета. В жизни все улыбаются.



+7 (495) 978 7396,
+7 (499) 343 7396,
+7 (926) 364 3775
dopingru@hotmail.com



ВЕСЬ СПЕКТР
СПОРТИВНОГО ПИТАНИЯ

www.doping.ru



ЛАКТАТ + КОФЕИН стимулируют анаболизм

ПЕРЕВОД И АДАПТАЦИЯ ТЕКСТА
ДЕНИС ЖИДКОВ

В «Журнале прикладной физиологии» было опубликовано исследование японских ученых из Университета Рицумейкан. Суть размещенной там статьи сводится к тому, что комбинация препаратов, содержащих молочную кислоту и кофеин, приводит к мышечному росту.

Сначала японские ученые провели лабораторные исследования в пробирке над миобластами (клетками-предшественниками) мышечных клеток, носящих название C2C12. К ним добавляли 10 миллимоль лактата натрия и 10 миллимоль кофеина. Данная комбинация привела к повышению синтеза анаболического гена MyoD и миогенина, которые называют еще молекулярными маркерами, характеризующими процесс созревания новой мышечной клетки из клеток-сателлитов. Также данная комбинация препаратов активировала анаболические сигналы молекул mTOR и S6K.

Далее ученые провели эксперимент на животных, в котором участвовали крысы мужского пола, занимавшиеся по двадцать минут на беговой дорожке через день в течение четырех недель. Крысы ежедневно с пищей получали лактат натрия и кофеин.

Суточные дозировки в переводе на человеческий эквивалент были следующими: 10–14 граммов лактата натрия и 400–600 мг кофеина. Крысы в контрольной группе не получали добавок и не занимались на беговой дорожке. Также была группа крыс, которая занималась на беговой дорожке, не получая добавок.

Прирост мышечной массы

	Контрольная группа	Только бег	Бег + кофеин и лактат натрия
Масса тела (г)	244	237	234
Икроножная мышца (мг\100 г массы тела)	556	584	607
Передняя большая берцовая мышца (мг\100 г массы тела)	168	175	183

После четырех недель эксперимента было обнаружено, что крысы, принимавшие добавки, имели большее количество ДНК в мышцах. Ученые сделали предположение, что в мышцу было привлечено большее количество стволовых клеток, которые были преобразованы в мышечные клетки.

Количество ДНК в микрограммах в мышцах

	Контрольная группа	Только бег	Бег + кофеин и лактат натрия
Передняя большая берцовая мышца	163	200	218

Механизм

Введение в организм лактата натрия и кофеина повышает активность сателлитных клеток и анаболических сигналов в клетках C2C12. Комбинирование физической нагрузки с приемом данных препаратов привело к увеличению мышечной массы, повышению активности сателлитных клеток и анаболических сигналов в организме.

Лактат натрия активирует связку «кальций/кальмодулин – активированная сыворотка – треонин фосфатазы кальциневрин и миогенин». Кальциневрин дефосфорилирует фактор ядра активированной клетки T (NFAT), которая отвечает за распространение сателлитных клеток.

Кроме того, кальциневрин NFAT повышает выражение миогенного фактора Myf5, который является частью семейства фактора мышечного регулирования.

Кофеин является ингибитором фосфодиэстеразы, повышая межклеточную активность cAMP и активируя каскад протеинкиназы.

Лактат и кофеин дополняют друг друга, повышая мышечный анаболизм, и увеличивают мышечную массу за счет увеличения мышечной активности и анаболических сигналов.

Выводы

Употребление лактата натрия и кофеина приводит к повышению активности сателлитных клеток и анаболических сигналов в C2C12-клетках. Одновременное добавление низкоинтенсивных физических нагрузок повышает мышечную массу, активность сателлитных клеток и анаболические сигналы.

Результаты данного исследования могут быть использованы для лечения целого ряда нейромышечных заболеваний, подобных саркопении, когда происходит мышечное истощение. Ведь даже небольшая физическая нагрузка, комбинированная с приемом лактата натрия и кофеина, дает увеличение мышечной массы, сопряженное с повышением миоцеллюлярной активности.

К сожалению, нет информации о том, как влияет образование собственного лактата в мышечных клетках в процессе гликолиза в сочетании с кофеином. Тем не менее данная информация еще раз подтверждает важность образования молочной кислоты в мышечных клетках, когда целью тренировок является гипертрофия и дополняет наши знания сведениями о новых путях – через активацию маркеров сателлитных клеток (MyoD и миогенина) и сигнальных комплексов mTOR и S6K.

Источник: J Appl Physiol (1985). 2015 Jan 8:jap.00054.2014. doi: 10.1152/jap.00054.2014. [Epub ahead of print]



ПЕРЕВОД И АДАПТАЦИЯ ТЕКСТА
ДЕНИС ЖИДКОВ

Больше белка на «сушке» — меньше депрессия

Нет никакой новости в том, что низкоуглеводная белковая диета эффективна для похудения. Однако новостью может оказаться тот факт, что белковая диета также улучшает самочувствие и поднимает настроение, в то время как жиросжигание при низких дозах белка приводит к депрессии.

Ученые провели эксперимент с участием 42 человек, страдавших лишним весом, в возрасте от 20 до 42 лет. Эксперимент длился 6 месяцев, в течение которых испытуемые получали на 10–30 % меньше энергии, чем они тратили. Одна группа людей худела на суточном рационе, содержащем 15 % белка. Другая группа следовала рациону, в котором белка было уже 30 %.

	Группа 15 % белка	Группа 30 % белка
Процент энергии из углеводов, белков, жиров	60 %, 20 %, 20 %	
Клетчатка (граммов на 1000 ккал)	15	15
Гликемическая нагрузка (граммов на 1000 ккал)	116	45
Энергетическая плотность (ккал на грамм)	1	1

Для оценки самочувствия участников эксперимента был взят используемый психологами стандартный опросник POMS – Profile of Mood States («Анкета состояний настроения»). Данный опросник раскрывает состояния напряжения, депрессии, гнева, энергии и другие параметры внутреннего мира. Ученые отметили статистически значимую разницу в настроениях участников эксперимента из двух групп.

Уровень депрессивности

	День 1	Спустя 6 месяцев
Группа 15 % белка	0,8	2
Группа 30 % белка	1,2	1

Учитывая разницу в настроении участников эксперимента, важно отметить, что перемены в психоэмоциональном состоянии отрицательно сказываются на развитии долгосрочной привычки правильного питания. Существенным фактором для улучшения психологического самочувствия и настроения в случае управления весом (похудения) является повышение дозы белка в суточном рационе.

Источник: Physiol Behav. 2009 Sep 7; 98(3): 374-9.

РУБРИКА ХОЧУ ВСЕ ЗНАТЬ

ПЕРЕВОД И АДАПТАЦИЯ ТЕКСТА
ДЕНИС ЖИДКОВ



Витамин D

усиливает действие
антиэстрогенов

Ученые в Университете Стэнфорда провели исследования на животных, посвященные витамину D – кальцитриолу, в ходе которых изучался его антиэстрогенный эффект. Кальцитриол – активный метаболит витамина D3, обладающий всеми свойствами природного витамина D3, но превосходящий его по биологической активности. В качестве лекарственного препарата доступен в аптечной сети.

Результаты, опубликованные в журнале «Эндокринология», говорят о том, что кальцитриол воздействует в основном на жировую ткань, что может быть интересным для бодибилдеров. Кроме того, он усиливает эффекты таких антиэстрогенов, как анастрозол, летрозол и экземестан.

Задачей исследований было улучшение качества лечения женщин с раком груди и профилактика данного заболевания. Как известно, эстрадиол вызывает ускоренный рост раковых клеток, поэтому терапия заключается в использовании препаратов, снижающих концентрацию эстрадиола в крови. **Витамин D** обладает свойством блокировать секрецию альфа-рецепторов эстрадиола в клетках. Здесь надо пояснить, что существуют две формы рецепторов эстрадиола – α (альфа) и β (бета), которые различаются по месту нахождения в тканях:

- Рецепторы альфа имеются преимущественно в клетках центральных желез женской эндокринной системы – гипофизе и яичниках.

- Рецепторы бета содержатся преимущественно «на периферии», то есть в молочных железах, сердечно-сосудистой системе, печени, костной системе и мышцах, мозге, желудочно-кишечном тракте и т. д.

Поэтому основной задачей было определить, приводит ли прием витамина D к снижению секреции самого эстрадиола. Такое возможно в случае ингибирования фермента ароматазы, который конвертируют андростендион и тестостерон в эстрадиол.

Ученые внедрились мышам женского пола человеческие раковые клетки. После чего им давали 0,1 мг андростендиона ежедневно в течение трех дней, далее была добавлена ежедневная инъекция кальцитриола в дозировке 0,75 мг.

Мыши в контрольной группе получали инъекции плацебо.

Раковые клетки и жировые клетки мышей, которые получали действующее вещество, производили меньше ароматазы.



	Кальцитриол	Плацебо
Раковые клетки	30	110
Жировые клетки	40	110

Если результаты исследований на мышах возможно перенести на людей, то получается, что в человеческих клетках производство эстрадиола будет снижаться по мере увеличения концентрации кальцитриола в организме. Этот факт может быть интересен для бодибилдеров, так как меньшее количество эстрадиола означает замедление роста жировых клеток, а также уменьшение их размеров. Кроме того, снижение уровня эстрадиола уменьшает риск возникновения гинекомастии.

Ученые также исследовали комбинированное воздействие ингибиторов ароматазы, таких как аримидекс, экземестан и летрозол, на раковые клетки и соотнесли их воздействие с приемом витамина D. Для этого ученые вырастили в пробирках раковые клетки человека и добавили туда тестостерон вместе с ингибиторами ароматазы и витамином D. Использовали 0,1 и 1,0 наномоль кальцитриола. Концентрация кальцитриола в человеческом организме варьируется между 0,05 и 0,16 наномоль. Эксперимент показал, что прием витамина D усиливает эффект аримидекса, экземестана и летрозола. Поскольку представители западной цивилизации, как правило, имеют слишком низкую концентрацию витамина D в крови, можно предположить, что атлеты, употребляющие ААС, могут получить дополнительные эффекты от ингибиторов ароматазы, если будут совмещать его с приемом добавок, содержащих данный витамин.

Следует помнить, что эстрадиол важен для человеческого организма вне зависимости от пола и высокие дозы антиэстрогенов приводят к проблемам с костями и суставами.

Источник: *Endocrinology*. 2010 Jan; 151(1): 32-42.

P-S

FIT-RX

СКОРО...

WWW.FITRX.RU

ПЕРЕВОД И АДАПТАЦИЯ ТЕКСТА
ДЕНИС ЖИДКОВ

НАРАЩИВАНИЕ МЫШЕЧНОЙ МАССЫ БЕЗ ТЕСТОСТЕРОНА

Любой учебник скажет вам, что невозможно увеличить объем мышечной ткани при уровне тестостерона, близком к нулю. Исследование, проведенное учеными из Университета штата Мэриленд, доказало обратное. Эксперимент показал, что набор мышечной массы возможен даже в случае мужчин, страдающих от рака простаты и принимающих препараты, понижающие уровень тестостерона в организме. Необходимым условием для избавления от данных побочных эффектов являются регулярные тренировки с отягощениями.

Большинство мужчин после достижения определенного возраста страдают от рака простаты. Лечение простаты связано с приемом андрогенных препаратов, которые подавляют производство собственного тестостерона. Также лечение сопровождается приемом дополнительных лекарств, которые блокируют секрецию лютеинизирующего и фолликулостимулирующего гормонов. Отсутствие данных гормонов подавляет производство тестостерона в яичках. Антиандрогенная терапия подавляет рост опухолей простаты, но сопровождается побочными явлениями в виде уменьшения мышечной массы, повышения количества жировой ткани, потери силы и других трудностей, осложняющих повседневную жизнь. Задачей исследования было определение средств, которые помогли бы избавиться от этих побочных явлений. В эксперименте участвовало 17 мужчин, чей средний возраст составлял 67 лет. Пациенты принимали антиандрогенные препараты, страдали от лишнего веса, который выражался в 31,4 % отклонении от нормы.

В течение 12 недель мужчины три раза в неделю занимались в тренажерном зале, работая на основные группы мышц. Выполнялись следующие упражнения: разгибания ног сидя, жим штанги лежа, тяга горизонтального блока, сгибания ног сидя, скручивания на пресс и жим платформы ногами. После разминки мужчины выполняли подход на 5 повторений до отказа. После этого вес уменьшался и нужно было снова выполнить 1-2 повторения до отказа. Далее вес снова уменьшался и снова выполнялась пара повторений до отказа, до тех пор, пока количество повторений в подходе не доходило до 15. Несмотря на то, что у мужчин практически полностью отсутствовал тестостерон, они все равно смогли набрать более полутора килограммов мышечной массы за 12 недель. Содержание жировой ткани уменьшилось с 31,4 % до 30,7 %.

	Сухая мышечная масса (кг)	Масса жировой ткани (кг)	Процент жира
До	62,4	31,2	31,4
После	64,1	31,1	30,7

Вес одноповторного максимума увеличился в жиме лежа, разгибании ног и жиме платформы ногами.

	Разгибания ног (кг)	Жим лежа (кг)	Жим платформы (кг)
До	28	50	200
После	35	57	250

После окончания эксперимента мужчины сообщили о том, что им субъективно стало легче выполнять повседневные бытовые задачи. Они смогли выполнить больше приседаний на стул без перерыва, быстрее прошли пешком 400 метров и быстрее поднялись по лестнице.

Силовые тренировки улучшили качество жизни. Индекс усталости снизился, также мужчины отметили, что их жизнь улучшилась в плане общения, эмоционального состояния и физического самочувствия.

Ученые пришли к следующему заключению: «Результаты исследования показывают, что прирост мышечной массы происходит даже у мужчин преклонного возраста (старше 65 лет) с уровнем тестостерона, близким к нулю. Эти данные идут в разрез с привычными понятиями о роли тестостерона в мышечной гипертрофии. Прирост мышечной массы и увеличение силы оказали положительное влияние на качество жизни пациентов. Использование физической активности, направленной на мышечную гипертрофию, поможет избавиться от побочных явлений, связанных с лечением рака простаты антиандрогенными препаратами».

Комментарий Дмитрия Яковины:

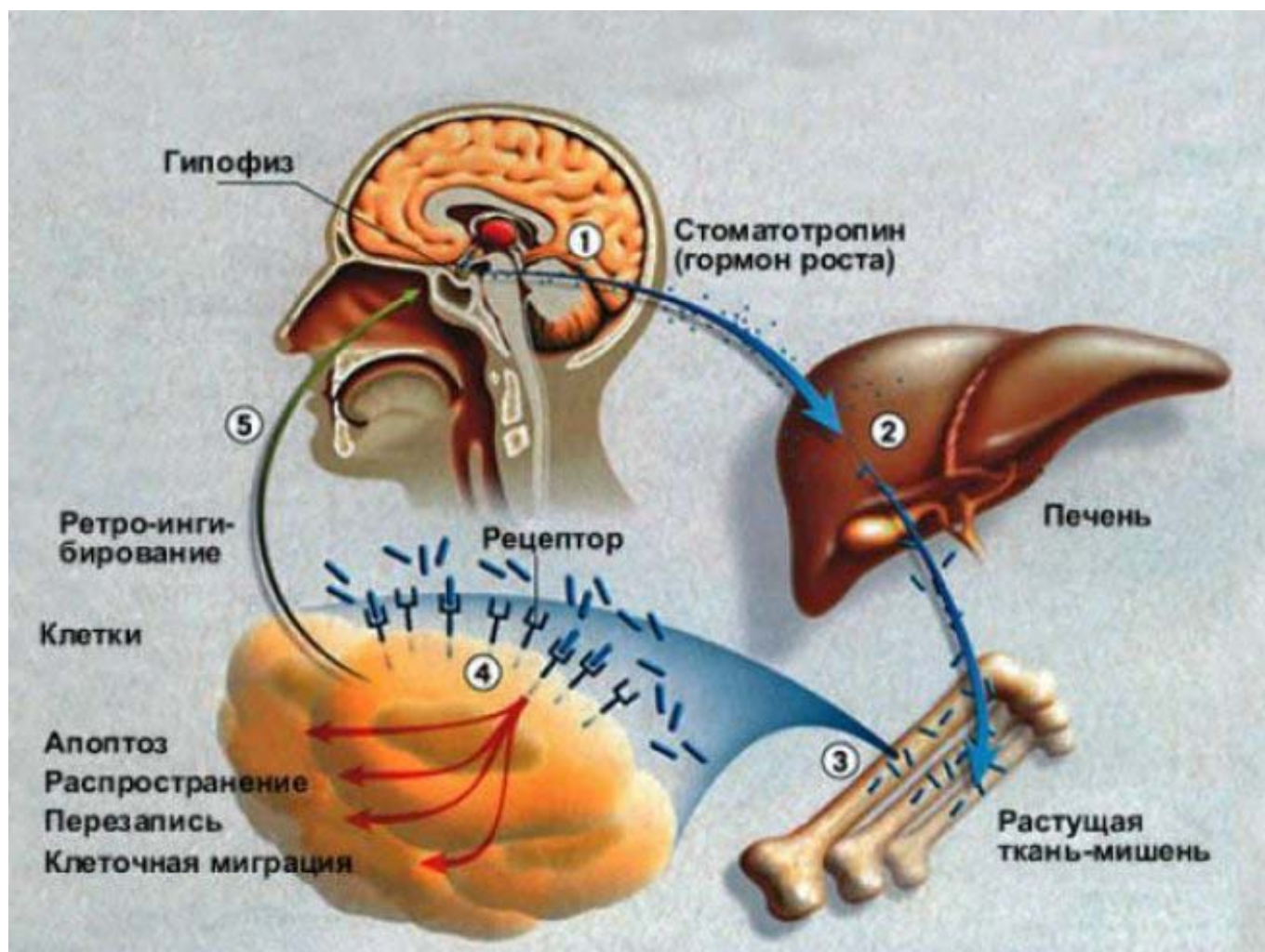
«Весьма интересное исследование, но на самом деле не шокирующее.

Если оценить достигнутые результаты в сравнении с теми, которые получают новички более молодого возраста, не использующие препаратов, подавляющих тестостерон, то их можно назвать скромными. Прибавка мышечной массы за три месяца составила 1,5 кг, то есть в среднем 500 граммов в месяц. Немало, но и немного. Что касается силовых показателей, то картина гораздо более скудная: 7 кг в жиме лежа и 7 кг в разгибании ног за такой длительный период тренировок не вызывают особой радости. Тем не менее прогресс был, а значит, есть и другие механизмы, обуславливающие синтез белка в мышцах, я бы даже сказал не механизмы, а другие факторы роста помимо тестостерона. И первое, что приходит на ум, – инсулиноподобный фактор роста (ИФР-I).

Почему именно он, а не гормон роста, возможно, спросите вы.

Отвечу: с возрастом синтез и секреция соматропина гипофизом заметно снижаются, соответственно, снижается и секреция ИФР-I в печени, но ведь ИФР-I способен синтезироваться еще локально. Он вырабатывается в периферических тканях в ответ на механические стимулы и оказывает свое воздействие на те мышечные волокна, в которых он образуется.

Таким образом, ИФР-I является сигнальной молекулой, занимающей важное место в локальной регуляции роста мышечной ткани. На локальном уровне способно образовываться три варианта ИФР-I: IGF-IEa, IGF-IEb и МФР (механический фактор роста). Проведенные исследования показали, что выполнение программы силовой тренировки продолжительностью 10 недель (3 раза в неделю) приводит к повышению общего уровня ИФР-I в мышцах пожилых людей. Было также показано, что такая программа тренировочных занятий может вызывать у лиц старшего возраста увеличение уровня образования в мышцах всех трех вариантов ИФР-I в результате альтернативного синтеза, причем МФР характеризовался наиболее заметным повышением уровня.



Подобная реакция, вне всяких сомнений, отображает сохранение способности мышц к гипертрофии в ответ на выполнение силовых упражнений даже у лиц старшего возраста. Вот и вся разгадка. В отсутствие тестостерона образующийся локально ИФР-I в полной мере реализовал свой анаболический потенциал, который, может, хоть и не так велик, но дает надежду не опускать руки, если случится подобная болезнь. Главное – тренироваться с «железом»!»

Источник: *J Gerontol A Biol Sci Med Sci.* 2013 Apr;68(4):490-8.

A close-up photograph of a very muscular man's torso and arms. He is shirtless, showing his pectoral, abdominal, and oblique muscles. He is holding a large, chrome dumbbell with both hands, performing a bicep curl. The dumbbell has a central handle with a textured grip and several weight plates. One of the plates is clearly marked '25KG'. The background is dark and out of focus.

Приседания для роста бицепсов

ПЕРЕВОД И АДАПТАЦИЯ ТЕКСТА
ДЕНИС ЖИДКОВ

Хотите большие руки? Используйте гормональный пик после тренировки ног, которая обеспечивает большой выброс тестостерона в кровь. Тренировка малой мышечной группы после тренировки ног будет эффективнее! Такую теорию проверили ученые из норвежского университета Лиллехаммер.

В исследовании принимали участие 11 мужчин в возрасте от 20 до 30 лет, которые ранее никогда не занимались с отягощениями. Тренировки продолжались в течение 11 недель, четыре раза в неделю. Два дня в неделю они тренировали только левый бицепс, выполняя подъем гантели, подъем гантели движением «молот» и подъем гантели обратным хватом.

Две других тренировки были посвящены развитию мышц ног и рук. Мужчины выполняли жим платформы, разгибания ног и сгибания ног. Сразу же после тренировки ног участники эксперимента тренировали правый бицепс, выполняя те же самые упражнения, что и на левый бицепс. Отягощение подбиралось с таким расчетом, чтобы мужчины могли выполнить 10 повторений. Перед тренировкой, в течение тренировки и сразу после тренировки мужчины принимали белково-углеводные смеси.

После окончания эксперимента через 11 недель правые бицепсы, которые тренировали вместе с ногами, оказались значительно больше левых. Кроме того, правые бицепсы были заметно сильнее.

Площадь поперечного сечения руки в районе бицепса в см²:

	Левый бицепс	Правый бицепс
До	16	16
После	23	27

Изменения (прирост) в силе в процентах:

	Левый бицепс	Правый бицепс
Подъем гантели на бицепс	13 %	21 %

Уровень тестостерона в крови (nmol на литр):

	После тренировки бицепса	После тренировки ног и бицепса
Тестостерон в плазме	23	28

Уровень гормона роста в крови (mIE на литр)

	После тренировки бицепса	После тренировки ног и бицепса
Гормон роста в плазме	5	24



Уровень кортизола в крови (mIE на литр)

	После тренировки бицепса	После тренировки ног и бицепса
Кортизол в плазме	325	400

Приведенные таблицы ярко иллюстрируют причины, по которым тренировка ног и малой мышечной группы эффективнее, чем отдельная тренировка малой мышечной группы. Уровень тестостерона и гормона роста значительно выше после тренировки ног.

Ранее датские ученые проводили похожее исследование, в котором тренировка бицепса проходила непосредственно перед тренировкой ног, и их методика может быть более эффективной, так как исследование показало, что группа мышц, тренируемая в первую очередь, растет быстрее, чем последующие мышцы, по ходу расписанного тренировочного плана. Если вы хотите опробовать данный подход, то примите во внимание, что прием пищи и добавок до тренировки будет играть крайне важную роль для питания мышц. Прием карнитина улучшит восприимчивость мышечных клеток к тестостерону.

Источник: *Eur J Appl Physiol.* 2011 Feb 16.



**НЕТ
ПРЕДЕЛА
СОВЕРШЕНСТВУ**



Дмитрий Яшанкин – Многократный Чемпион России,
Европы и Мира по фитнесу и классическому бодибилдингу.
Победитель Арнольд Классик



sannrus



sannutrition

SAN

Спортивное Питание Ваших Побег

www.vikonika.ru

продукция сертифицирована



**Абсолютный чемпион Европы
по классическому бодибилдингу
Специалист в области
методологии тренировок и
спортивного питания**

Станислав Линдовер об оптимальной частоте тренировок

Традиционно количество тренировок в сплите рассчитано на недельный цикл, т. е. одна тренировка раз в 7 дней. Предполагаю, что это не связано с оптимальным временем восстановления, а просто пришло из старых западных источников, в которых говорилось о том, что каждая мышечная группа должна быть прокачана один раз за неделю. Более того, там даже проговаривались временные промежутки восстановления. Большие мышечные группы – 5–7 дней, а маленькие – 3–5. Никаких объяснений с точки зрения науки данным временным промежуткам дано не было. Но сегодня физиология и биохимия достаточно подробно прописывают механизмы воздействия на мышечные волокна, как и сколько проходит восстановление.

Именно поэтому я не считаю правильным ориентироваться на тренировочную программу, рассчитанную на сплит из семи дней. Это может быть и 8, и 9 дней.

Ключевым фактором восстановления являются гормоны, а именно высокий уровень анаболических (тестостерона и соматотропина) и низкий катаболических (кортизол). Уже здесь можно выделить существенные различия в построении тренировочного процесса, так как тренинг может быть с использованием фармакологических препаратов гормональной природы и без оных. Вспомним, как силовой тренинг влияет на синтез мышечного белка. Два из четырех ключевых факторов – это гормоны и аминокислоты в клетке. Парадокс, но и с использованием гормонов извне тренироваться все равно нужно. Это к «специалистам», которые говорят, что на «фарме» мышцы растут сами по себе.

Силовой тренинг и стресс, получаемый от него, запускают механизмы ответной реакции, и железы внутренней секреции продуцируют основные анаболические гормоны. Логичный вывод из этого делали качки 90-х. Чем больше тренируешься, тем, соответственно, больше рост мышц, при этом забывая, что наши органы – это не фабрика по производству гормонов, при отсутствии должного восстановления их синтез не сможет проходить на должном уровне. Но в те далекие времена тренировались именно так (я в том числе), то есть по 2-3 часа в день 5-6 раз в неделю и каждая мышечная группа до 2 раз в 7 дней. Вот там как раз и встречалась перетренированность в классическом виде, а именно психофизиологическое

“ Чем больше тренируешься, тем, соответственно, больше рост мышц. ”

недовосстановление, а затем гормональный сбой. Не правда ли, нелепо создавать условия для выработки гормонов и при этом гробя свою же эндокринную систему. Из всего написанного выше можно сделать вывод, что частота тренировок и объем определяются не только волей и мотивацией, но и способностью гормональной системы реагировать на них.

Ключевой момент – это восстановление. Под ним понимается восстановление энергетических запасов, ЦНС и гормонов. Таким образом, тренировочный график должен быть составлен с учетом восстановления ключевых физиологических показателей. На мой взгляд, ЦНС, которую, по сути, угнетает работа в отказ при низком числе повторений, культуристам довести до истощения крайне сложно, кроме любителей пауэрлифтерского стиля тренировок.

Для них основной структурой восстановления является мышечное волокно.

Обратимся к биохимии и вспомним, сколько времени требуется на восстановление мышечного волокна после нагрузки, носящей отказной характер. Полное восстановление может занять до 2-3 недель, включая сухожильную часть волокна. Конечно, ждать 2-3 недели не имеет смысла, но тренировки с максимальными и субмаксимальными весами не должны проводиться чаще этого промежутка времени. Теперь от общего к частному.

При использовании экзогенных гормонов в процессе тренировок, конечно, нет большого смысла ориентироваться на восстановление собственного тестостерона, он попросту будет подавлен, но вместо него будет куда более высокий уровень тестостерона, введенного извне.



Таким образом, основными остаются два параметра – ЦНС и запасы гликогена. Как восполняются потраченные запасы гликогена, думаю, всем ясно, а вот ЦНС и на курсе угробить можно, более того, это гораздо более вероятно, чем без фармподдержки, так как высокий фон андрогенов позволяет игнорировать (при должной мотивации) сигналы охранительных систем организма, среди которых одной из основных физиологи называют симпатико-адреналовую. Чрезмерные нагрузки могут вызвать выраженное истощение симпатико-адреналовой системы, что, несомненно, негативно скажется на работоспособности и прогрессе как таковом.

Как может сказаться на восстановлении мышечных структур гормональная подпитка извне?

Давайте посчитаем. Использование 1 грамма тестостерона в неделю, а это не супердозы для многих пользователей, превышает естественный физиологический в 8–10 раз. Вправе мы рассчитывать на более быстрое восстановление? Думаю, да, темпы и масштабы синтеза белка будут весьма высоки. Но есть одно но. Мышечное волокно восстанавливается относительно быстро от центра к периферии, а вот его сухожильная часть – медленнее и в самую последнюю очередь. Потому полное восстановление и очередной выход на максимальные рабочие веса может быть не раньше чем через две недели.

Девяносто процентов отрывов соединительной ткани от кости происходит как раз на курсе. Сократительная часть мышечного волокна уже восстановилась и способна развивать большее, чем раньше, усилие, но сухожильная часть еще находится в процессе восстановления. Конечно, такие способности к сверхвосстановлению, которые дают гормоны, при грамотном распределении нагрузок необходимо использовать по полной, и самое главное, с ними можно проводить специализацию на отстающую мышечную группу, не снижая общий тренировочный объем.

У нас 6 больших мышечных групп: ноги, спина, грудь, плечи, бицепс и трицепс. По-моему, идеальный вариант – 4 тренировочных дня в неделю, на которые и стоит разделить указанные мышцы. Большие массивы, такие как ноги, грудь и спина, я бы разнес в разные дни, то есть не объединяя между собой. Ноги, как самую объемную и тяжелую мышечную группу, отдельным днем после минимум одного дня отдыха. Руки, то есть бицепс и трицепс, тоже в отдельный день. По принципу приоритета плечи включил бы в тренировку спины.

Таким образом, получилось: 1-й день – грудь, 2-й день – отдых, 3-й день – ноги, 4-й день – отдых, 5-й день – руки, 6-й день – отдых, 7-й день – плечи и спина, 8-й день – отдых.

Деление тренировочного графика на микро-, макро- и мезоциклы – это все-таки удел спортсменов, ориентированных на решение определенных задач в отведенный промежуток времени. Например, подготовка к соревнованиям, но даже не имея соревновательных амбиций, объем тренировочной нагрузки может и должен циклироваться. Ведь пляжный сезон – это тоже своего рода выход, правда, на пляж, но судьи там еще более строгие.

Учитывая мое сегодняшнее видение процессов мышечной гипертрофии, процесс так называемого массонабора и «сушки» отличается только лишь количеством потребляемых нутриентов и включением аэробной нагрузки. При работе же на развитие силовых показателей необходимо руководствоваться теми принципами и схемами, которые используют пауэрлифтеры (разве что движений в тренировочной программе будет больше).

Выход на максимальные и субмаксимальные веса не должен быть чаще одного раза в две недели, и, разумеется, количество тренировок определяется соотношением мышечных групп в сплите.

Более частые тренировки, носящие развивающий характер, скорее всего, приведут к травме и перетренированности. Снижение частоты тренировок одной мышечной группы до одного раза в 8–10 дней, как это ни странно, не приведет к потере мышц или атрофии, и это факт, подтвержденный учеными. Более того, легкая детренированность в определенной мере может послужить драйвером мышечного роста.

Попробую подвести итог всему вышесказанному.

Увеличение количества тренировочных дней в недельном цикле (при сохранении большого объема каждой тренировки) без использования стимулирующих гормональных препаратов не принесет никаких дивидендов, а проблемы, начиная от восстановления ЦНС до травм, могут иметь место быть. Силовые развивающие тренировки должны быть ориентированы на время восстановления основных задействованных структур, а именно мышечных волокон, ЦНС, запасов гликогена, а в случае «натурального» тренинга – и гормональной системы. Другое дело специализация, но даже включив ее в свой график, необходимо переориентировать объем нагрузки на отстающую мышечную группу, снизив ее на доминирующую. Но об этом – в следующий раз.

Дмитрий Яковина продолжает разговор о минимализме в использовании ААС



Главный редактор
Методология
тренировочного процесса
и питания в спорте

В прошлый раз я рассказал о важности создания высокой концентрации гормонов непосредственно во время тренировки и некоторого времени после нее, что уже дает нам представление о том, как и когда лучше использовать оральные препараты с целью получить максимальный эффект от минимальных доз с минимальным нежелательным воздействием на организм.

Однако сие не означает, что повышенный гормональный фон в течение остального времени суток не принесет никакой пользы. Тестостерон помимо прямой функции стимулирования синтеза мышечных белков обладает еще и другими полезными свойствами.

Антикатаболическая активность.

Тестостерон способен подавлять катаболическое воздействие кортизола, а также ослаблять подавление им синтеза белка в мышечных клетках. Антикатаболическое действие и ингибирование антианаболического действия основано на конкуренции тестостерона и кортизола за специфические клеточные рецепторы глюкокортикоидов. Эффективность такого действия зависит от количества рецепторов глюкокортикоидов, занятых тестостероном. Учитывая, что кортизол вырабатывается на протяжении всех суток и его секреция, в отличие от тестостерона, может увеличиваться во много раз из-за различных стрессовых ситуаций, будет совершенно не лишним иметь повышенный фон тестостерона постоянно, если целью является максимально возможный рост мышечной массы.

Влияние на ЦНС.

Мозг является главным органом центральной нервной системы, его клетки содержат рецепторы к тестостерону. Благодаря взаимодействию тестостерона с мозговой тканью улучшается ее трофика, что позволяет спортсменам быстрее восстанавливаться после максимальных мышечных напряжений, требующих огромных затрат нервной энергии. Под воздействием ААС снижается утомляемость и поднимается настроение. Разумеется, в данном случае воздействие тестостерона должно носить относительно постоянный характер, а величина гормонов должна быть не слишком высокой.

Мозг является главным органом центральной нервной системы, его клетки содержат рецепторы к тестостерону.

Липолитическая активность.

Считается доказанной способность тестостерона увеличивать распад жировых клеток. Прием анаболических стероидов приводит к снижению межмышечной и подкожной жировой ткани.

Настоящий культурист имеет прежде всего качественную мускулатуру, и тестостерон в этом ему оказывает прямую помощь. Особенно такая помощь заметна на «сушке». Высокие дозировки ААС поддерживают мышечные объемы в период жесткой диеты не только за счет увеличения синтеза белка, но и за счет улучшения энергообеспечения организма жирными кислотами, хранящимися в жировых клетках собственного организма. Липолиз есть явление постоянное, проходящее на протяжении всего дня, потому его интенсификация приемом тестостерона будет куда более результативна, если тестостерон будет повышен постоянно.

Увеличение проницаемости клеточных мембран для питательных веществ.

Тестостерон подобно инсулину способен улучшать питание клетки, более того, он снижает потребность организма в инсулине.

Тестостерон увеличивает объем крови, что положительно сказывается на тренировочном процессе и работоспособности.

Ну и конечно, не стоит забывать, что какая-то небольшая часть гормонов попадает в клетку всегда, независимо от тренировки. При более высоком постоянном уровне такое количество также будет больше.

Как мы видим, иные функции тестостерона достаточно важные для спортсмена, занимающегося бодибилдингом. И если для прямого стимулирования синтеза белка в

мышечной клетке достаточно повышения его уровня в определенное время, то для выраженного проявления указанных функций необходим повышенный уровень на постоянной основе.

К сожалению, постоянный завышенный уровень андрогенов увеличит и риск появления побочных эффектов, таких как высокое давление, подавление секреции собственных гормонов, акне, гинекомастия. Иллюзий здесь быть не должно. Чем больше гормонов мы принимаем, тем сильнее рискуем. И если вы относите себя к сторонникам принципа разумного минимализма, то вашей задачей является найти компромисс, позволяющий получить максимум эффекта от минимальных доз.

Итак, вы можете использовать схему, указанную в предыдущей части, предусматривающую прием оральных ААС только перед тренировкой, и она, безусловно, рабочая, хотя и не самая эффективная. Такая схема идеально подходит женщинам, так как они еще более остро ощущают непрерывное воздействие стероидов на организм, что выражается прежде всего в вирилизации. Как показал опыт, прием 10 мг метандиенона перед тренировками в тех случаях, когда их не более трех в неделю, позволяет женщинам успешно наращивать мышечную массу и силу без каких-либо изменений в голосе и других вирилизирующих признаков, а также без нарушения менструального цикла, даже при длительном применении (6 месяцев). Мужчинам же достаточно 20 мг метандиенона, либо 30 мг туринабола, либо 100 мг оксиметалона.

Еще одним вариантом использования указанной схемы будет применение ее в качестве «моста» между классическими стероидными курсами, состоящими из средних или малых доз.

Препараты используются не каждый день и в минимальном количестве, что позволит сделать отдых более полноценным, в сравнении с применением небольших доз коротких или длинных эфиров инъекционных стероидов. А благодаря стимулированию синтеза



белка в тренируемых мышцах так называемый откат будет минимальным. Если же ваши амбиции требуют более высоких результатов и вы смиряетесь с тем, что риск для здоровья увеличится, то тут будет полезна другая схема, объединяющая в себе разовые приемы перед тренировками и создание повышенного фона ААС на протяжении всего цикла.

Основываясь на принципах разумного минимализма, остается лишь подобрать минимально эффективную дозировку для инъекционных стероидов. Изучив ряд исследований на данную тему, я получил некоторые цифры, которые полностью оправдали себя в реальной практике на конкретных людях. Речь идет, безусловно, об атлетах-любителях, не выступающих на соревнованиях по бодибилдингу.

Чтобы понять, от чего я отталкивался, процитирую результаты одного из исследований: «Дозировки тестостерона энантата в количестве 25 и 50 мг в неделю не смогли вывести уровень тестостерона в крови до референсных значений. Дозировка в 125 мг привела к нормализации уровня тестостерона, и только дозировки в 300 и 600 мг привели к повышенным уровням тестостерона в крови». **Какова наша задача?** Как раз таки создать повышенный уровень гормонов в крови, но такой, чтобы он был меньше общепринятых дозировок. Отталкиваясь от вышеприведенных цифр, мы заимствуем дозировку, равную 300 мг, так 600 мг можно назвать общепринятой. Если к 300 мг тестостерона в неделю добавить 20 мг метандиенона перед тренировкой, то результативность в плане роста сухой мышечной массы и силы может получиться такой, как на курсе из 500 мг «теста» в неделю и 30 мг «метана» в день. Притом что количество задерживаемой жидкости будет значительно ниже, что может ввести в заблуждение пользователя ААС относительно эффективности приведенной схемы, так как многие привыкли к резким приростам массы тела, невзирая на то, из чего она состоит. Итак, приведу полученные мной цифры по другим препаратам.

С учетом того, что вес тела у спортсменов может значительно отличаться друг от друга, будут указаны диапазоны минимально эффективных доз из расчета на неделю:

Нандролон – 100–300 мг
Примоболан – 200–300 мг
Тренболон – 100–200 мг
Тестостерон – 200–350 мг

Для кого-то данные цифры уже сами по себе будут достаточными для планирования полноценного стероидного курса, но результативность резко возрастет при подключении оральных препаратов перед тренировками. В качестве последних могут выступать метандиенон (20 мг), орал-туринабол (20–30 мг), оксандролон (20–40 мг), оксиметалон (50–100 мг), станозолол (30–40 мг).

Можно ли в тех же целях обойтись одними таблетками? Да, схема приема может выглядеть так:

День отдыха – 20 мг метандиенона, 10 утром и 10 вечером.

День тренировки – 20 мг метандиенона до тренировки.

Однако курсы из одних оральных препаратов, используемых ежедневно, не должны быть длительными, так как нагрузка на печень достаточно высока, потому лучше не превышать двухмесячный срок.

И вот о длительности курсов мы поговорим в следующий раз.





prosupps
RESULTS... PERIOD!



АДАМ АБАКАРОВ, ВИЦЕ-ЧЕМПИОН
РОССИИ ПО БОДИБИЛДИНГУ

**МОЩЬ И
КОЛИЧЕСТВО БЕЗ
КОМПРОМИССОВ!**



VIKONIKA.RU



PROSUPPSRUSSIA



PROSUPPS

ПРОДУКЦИЯ СЕРТИФИЦИРОВАНА



Победитель и призер
многих соревнований
по бодибилдингу,
специалист в области
фитнеса

Алексей Филиппычев о «сливе» воды и «загрузке»

Тема «слива» для меня не нова. Напомню, что в журнале «ЖЕЛЕЗНЫЙ МИР» № 07 за 2013 год уже была публикация на эту тему. Там мы беседовали с Алексеем Шаевым, и он рассказывал о своей системе «слива». Я же этот процесс осуществляю несколько по-другому, и о том, как я это делаю, ниже.

«Слив» на жаргоне «билдеров» означает выведение из организма бóльшего количества воды, чем он способен осуществлять при номинальных условиях почками. Почками в первую очередь потому, что чисто теоретически можно, конечно же, выводить и через потовые железы, и через выдыхаемый легкими воздух.

Более того, умельцев попариться накануне соревнований я даже встречал. Но с моей точки зрения применение таких процедур в последние дни и/или часы до выхода на сцену не совсем удачное решение. Во-первых, температурный режим предполагает нагрузку на сердце, а при потере жидкости эта нагрузка возрастает в разы, поэтому с точки зрения не просто здоровья, а даже жизни это не совсем приемлемо. Во-вторых, тепловой режим на мышцы будет действовать расслабляющее, что скажется на тонусе мышц на сцене. В-третьих, воду надо «выгнать» из-под кожи, а сауна будет усиливать обменные процессы в кожном покрытии, что явно не будет способствовать вытеснению оттуда воды. Скорее наоборот.

Итак, остается главный инструмент «слива» воды – это почки, и математика у меня здесь на самом деле простая. Надо отдать воды больше, чем этой воды поступит в организм с едой и питьем. Задача сводится к тому, чтобы вывести больше, а получить меньше. По поводу второго все предельно просто: снижаем потребление воды и водосодержащих продуктов в пище. По первому же определяем, какие переменные могут помешать отдаче искомой воды посредством почек.

Итак, на поверку у меня обозначаются следующие составляющие:

1. Микроэлемент натрий (Na)
2. Гликоген
3. Гормоны

Первый пошел! Микроэлемент натрий (Na).

Америку не открою. Все, кто мало-мальски сталкивался с «сушкой», знают, что натрий воду держит, а калий воду выводит. К этому есть даже целые схемы и натриевой «загрузки», и/или калиевой «загрузки».

Задача – стимулировать процесс повышенного выведения воды. Однако такие схемы не использую и здесь, с вашего позволения, их рассматривать не буду, а только ограничусь их упоминанием.

А вот сам натрий рассмотрю, так как уделяю ему пристальное внимание. Итак, натрий воду держит, и это учитываю в обязательном порядке. Отсутствие каких-либо приправ в питании и подсаливания пищи – это само собой разумеющиеся факторы при «сливе», всем очевидные, но очень важные, поэтому считаю необходимым эту «банальность» упомянуть. Далее к этому начинаю считать «скрытую» соль. Во-первых, полностью исключаю любую молочку, включая короля всех диетических программ – творог. К слову, его я убираю заблаговременно, как только сажусь на диету – это за 2-3 месяца до соревнований. Для информации, в твороге содержится порядка 400 мг/100 г натрия. Если суточная потребность по натрию – 2-3 грамма в сутки, то сами понимаете, такое количество соли малым назвать язык не поворачивается.

Далее начинаю смотреть, в каких продуктах содержится еще соль. В итоге убираю протеин, и если присутствует какое-то количество углеводов, то убираю хлеб, заменяя его на бессолевые хлебцы.

В заключение вопроса по натрию для понимания вопроса «скрытности» данного элемента приведу несколько данных по содержанию соли в продуктах. К примеру, в помидорах ее содержится 40 мг/100 г, в хлебе – 500–600 мг/100 г, в порции протеина 30 г – 150–200 мг. И вот так, по чуть-чуть, из помидорчика, из хлебushка, из протеинчика, смотришь, а натрия приплыло в диете мама не горюй! Вопросы с натрием начинаю решать со вторника при соревнованиях в субботу. Его убираю и в чистом виде и исключаю продукты, его содержащие.

Второе, гликоген.

Это полимер глюкозы, который депонируется у нас на 90–95 % в мышцах и печени. Для того чтобы глюкоза конвертировалась в гликоген, организму необходимо задействовать 2-3 грамма воды на каждый грамм глюкозы. Эту особенность при «сливе» и углеводной нагрузке учитываю.

Главный идейный посыл здесь в том, что если в финальные часы до соревнований «грузиться» углеводами, то можно и мышцы сделать более наполненными, и воду для этого взять у организма из других частей тела, в частности из-под кожи. В итоге получится и наполненность, и тонкая кожа – рельефность.

**“ Надо
отдать воды больше,
чем этой воды поступит
в организм с едой
и питьем. ”**



**Накопившийся гликоген между соревнованиями
надо вырабатывать на тренировках**

Справедливости ради надо сказать, что с «загрузкой» углеводами стараюсь не перебарщивать. Обжигался. Перегружался и «заплывал». Это первое. Второе, если соревнования идут каждую неделю, то при схеме с «загрузкой» сложнее улучшать кондиции в рельефе от соревнований к соревнованиям. Накопившийся гликоген между соревнованиями надо вырабатывать на тренировках, а это не дает возможности сразу возвратиться к процессу окисления жиров, который является целью соревновательной подготовки. Поэтому стараюсь не перегружаться углеводами. Здесь хотел на одном моменте акцентировать особое внимание. Это «слив» и «загрузка» как параллельные процессы. Обычно для входа в пиковую форму решаются обе эти задачи – и «слиться», и «загрузиться».

Итак, представляем: у нас предсоревновательная подготовка, мы «сушимся» до последнего момента на низкоуглеводной диете. Преследуем цель опустошить наши гликогеновые депо до относительного нуля, дабы потом осуществить углеводную загрузку. И вот, высчитав время, необходимое для этого, мы начинаем «сливаться» и параллельно «грузиться». Однако, во-первых, вода из организма еще не начала выходить, и, начав «грузиться», мы можем столкнуться с перспективой не «слить» достаточного количества воды, так как загружаемые углеводы эту воду начнут «связывать» и не выпустят из организма. В общем-то, не особо страшно. Минус здесь только один – рельефность будет недостаточная. И все же лучший вариант с моей точки зрения здесь выглядит так, как более поздняя «загрузка» относительно «слива».

У меня это выглядит как разница примерно часов в 15–20. За первые 15–20 часов «сливаю» литра 2 и на это обезвоживание уже могу «накладывать» углеводную загрузку.

В заключение по «загрузке» хотел сделать одну важную ремарку: очень любят «грузиться» рисом. Если учитывать только суперкомпенсацию гликогеновых запасов и пренебрегать

оттягиванием лишней воды из-под кожи, то можно поступить и так. Однако надо принять во внимание, что сваренный рис от сухого отличается в три раза. Две дополнительные части сваренного – это не что иное, как вода. И если «грузиться» рисом в лобовую, то «заплыть» можно как два пальца об асфальт!

Третье, гормоны. Их несколько, и для удобства условно разделим их на две группы.

Первая группа – классические. К ним относятся все вариации ААС и гормон роста. Рассматриваю их здесь только с точки зрения «слива» и все многообразие ААС по исходному стероиду сведу в три группы [2]. Это производные от тестостерона, от нандролона и от дигидротестостерона (ДГТ).

И по опыту, и по теории знаем, что два первых воду держат, последний – выводит [1]. Происходит эта задержка, по всей видимости, за счет того, что, во-первых, увеличивается синтез аминокислот, креатинфосфата, клеточных ядер и других белковых компонентов в клетках. Белковые молекулы и их составляющие аминокислоты не могут находиться в организме в подвешенном состоянии. Они должны быть «растворены» в воде (крови, саркоплазме) и в результате связываются с каким-то количеством молекул воды. Это, соответственно, «сухости» не добавляет.

Во-вторых, и тестостерон, и нандролон подвержены конвертации в эстроген и прогестерон соответственно, которые по определению способствуют задержке воды организмом [1, 2]. Безусловно, на «сушке» данная конвертация ниже из-за отсутствия жира, где происходит такая конвертация, но она все равно будет присутствовать. Наша печень хотя и потеряет достаточное количество жира на «сушке», все равно останется «жировым» органом и оставит за собой право конвертации гормонов. Это надо учитывать. Также надо учитывать и длину эфира. В первую очередь из-за той же конвертации в женские гормоны. Чем короче эфир, тем меньше он подвержен конвертации, поэтому на «сушке» более предпочтительны, к примеру, ацетат и пропионат, чем энантат [1].

В итоге мое отношение к этому вопросу такое: если «сушиться» на ААС, то применять короткие эфиры и на момент «слива» убрать их из терапии, дабы не задерживать «лишнюю» воду. В финальной фазе «слива» вполне обоснованным выглядит добавление некоторого количества ААС. Логика, как и с углеводной нагрузкой: вода «слилась», ее избытка нет, а оставшуюся воду «затянуть» в клетку будет неплохим решением. Для меня оно выглядит так, как прием в день соревнований некоторого количества «теста».

ДГТ, в отличие от двух первых производных ААС, воду не держит. По причине отсутствия тех функций, которые свойственны тестостерону и нандролону. То есть его анаболическая активность в мышечных клетках значительно ниже в отношении синтеза белковых молекул, и соответственно, задержки воды посредством белка такой нет, а конвертация в эстроген не только отсутствует, но более того, ДГТ проявляет антиэстрогенную активность [1]. В итоге с точки зрения «слива» такие представители ДГТ, как станозолол, могут рассматриваться как очень актуальные. Однако данный препарат «моим» не является. На нем очень сильны проблемы сведения мышц, что для меня дискомфортно, поэтому практику его использования дать не могу и ограничиваюсь только теорией.

Гормон роста. Один из популярных препаратов на «сушке», но... до «слива» воды. Как «сушиться» на ГР – это не в рамках данной статьи, здесь важно то, что ГР усиливает минеральный обмен организма. Его роль в терапии травм, переломов хорошо известна [1]. Достигается это тем, что синтез минеральных веществ при терапии ГР увеличивается. И кальций, и фосфор, и магний, и... натрий задерживаются организмом в повышенных количествах [3]. Поэтому в дни «слива» воды разумно будет его из терапии исключить, если таковая присутствует. В силу того, что препарат «короткий» (его активное действие в организме не превышает пару часов), то убирать его заранее нет

необходимости и «слезать» с него можно непосредственно в день начала «слива». Как работают большие, в несколько десятков ЕД дозы ГР, не знаю. Не пробовал. И возможно, такие дозировки могут работать с точностью до наоборот, то есть диуретически. Мои же утверждения основаны на терапевтических, «смешных» дозировках, и здесь прошу их рассматривать сугубо как личный опыт.

Это были классические гормоны, вторая группа гормонов – это те, которые напрямую влияют у нас в организме на водно-солевой баланс. Основных таких гормона два – альдостерон и вазопрессин. Если кратко охарактеризовать эти гормоны, то это защитники организма от обезвоживания. Они не знают о том, что мы хотим выглядеть «засушено»- красивыми, и стараются всеми силами сохранить гомеостаз и уберечь организм от излишних потерь жидкости, которые чреваты для него нарушением здоровья, да и самого существования!

Учитывать действие этих гормонов, считаю, важно не при самом «сливе» – в это время они еще не «завелись», а после. Хотя если не сильно напрягает походить после соревнований 3-4 дня как водяная бочка, то можно действием этих гормонов и пренебречь. Мне же такое состояние, во-первых, не очень нравится, во-вторых, когда идет череда соревнований каждый уик-энд, то от скорости возобновления полноценных тренировок зависит, насколько я могу улучшиться к следующим соревнованиям.

Итак, основное действие антидиуретических гормонов заключается в том, что они уменьшают диурез и сохраняют Na в организме. Запускаются они не сразу. Чем более долгий и более жесткий «слив» происходит, тем большее секретирование этих гормонов. Итак, соревнования закончились, мы расслабились, и теперь можно поесть и попить. Ага! Нажраться и обпиться! Давайте попробуем промоделировать постсоревновательное состояние. Первое, мы «грузились» углеводами? Конечно!



С точки зрения «слива» такие представители ДГТ, как станозолол, могут рассматриваться как очень актуальные.



Чем дольше сможем растянуть процесс повышения приема жидкости, тем в большей степени сможем снизить негативное влияние завышенных уровней альдостерона и вазопрессина.

Сколько сожрали зефира и шоколада? Столько, чтобы заполнить и свои гликогеновые запасы, и запасы всей своей команды. Это еще человека 2-3.

Теперь, после соревнований, начинаем жадно пить из пятилитровой бутылки, благоразумно приготовленной заранее.

А еще можем сладенькой водички попить, типа колы или спрайта. И что дальше? Суперкомпенсация по гликогену. Гликоген на одну молекулу глюкозы завяжет 2-3 молекулы воды. Класс! Вся пятилитровая бутылка останется в нас! Ни капли наружу! Второе, идем в «Макдоналдс» и наедаемся вкусной и соленой пищи. Потом продолжаем этим заниматься еще в течение суток. Едим тортики и мороженое, которые помимо простых сахаров имеют изрядное количество соли. Что дальше? Антидиуретические гормоны очень рады поступлению Na, они его охотно примут и будут сохранять еще пару-тройку дней. Na будет выполнять свою физиологическую роль – «связывать» и задерживать воду. Еще два-три-четыре литра воды сохраняем в организме и говорим «Доброе утро!» японскому мальчику (девочке) в зеркале.

Вот это действие антидиуретических гормонов в красках. И когда говорят, что после соревнований у кого-то +20 кг, я, в общем-то, не сильно удивляюсь. Немного сноровки, здоровый, растянутый желудок, отсутствие сдерживающих факторов, и, вуаля, мечта, воплощенная в реальность! Первый русский вопрос «Кто виноват?» опускаем и переходим сразу ко второму – «Что делать?».

Во-первых, лично я стараюсь не перегружаться углеводной загрузкой. Но это дело сугубо индивидуальное, и данная рекомендация носит факультативный характер. Однако не есть большое количество углеводов после соревнований будет разумным решением, дабы не скапливать излишки воды в организме. Во-вторых, попробуйте не напиваться после соревнований. Звучит нереально? Попробуйте! Мы не пили 2-3 дня, и даже 50-100 мл воды для нас кажутся верхом блаженства. Вне зависимости от того, сколько мы выпьем – 100-200-1000 мл, почки в ближайшие несколько часов

будут отдавать воды столько, сколько они отдавали час назад (у меня это 100-150 мл). Вот если оставаться в рамках дозированного повышения жидкости – 100-200-300 мл, то можно плавно увеличить диурез и не «заплывать».

Чем дольше сможем растянуть процесс повышения приема жидкости, тем в большей степени сможем снизить негативное влияние завышенных уровней альдостерона и вазопрессина. В-третьих, на фоне дозированного поступления жидкости организму надо дать некоторое количество Na. Ведь за время «сушки» его уровень нами существенно был снижен, и антидиуретические гормоны будут его «искать». Если его не будет в номинале, они будут стараться это компенсировать повышенной задержкой воды. Только при нормальных концентрациях Na в плазме крови почки начнут его фильтровать на выведение. Решение? Да, можно (нужно) раз сходить в «Макдоналдс».

В-четвертых, диуретики до соревнований – это известная и применяемая многими манипуляция. А после? У нас почки после «слива» зажаты и не работают в полной мере. Если мы пили-пили диуретики, когда не пили воду, а начал пить воду, перестали пить диуретики, то что произойдет? Ответ очевиден! Поэтому вполне разумным видится вариант, при котором работу почек стоит простимулировать еще какое-то время. Свой же вариант я опишу ниже. И вот теперь, после «краткой» вступительной части, пришло время перейти к конкретике – моей системе «слива».

Опытным путем пришел к тому, что мне надо около двух суток на это. Если быть точнее, то это порядка 40-48 часов и обязательно две ночи. Ночью диурез происходит как-то наиболее активно. Почему двое суток?

Во-первых, я считаю необходимым проводить полноценные тренировки до крайнего момента перед соревнованиями, и если соревнования в субботу, то только в пятницу уже на «сливе» воды моя тренировка понижена, а еще в четверг она полноценная.

Единственное, на тренировку в четверг выбираю небольшую группу мышц типа дельтовидных, чтобы усталость была не очень высокая, потому что сразу после нее начинаю «держаться» воду.

Во-вторых, двое суток мне вполне хватает, чтобы вывести запланированные 3-4 литра. Большее количество выводить по мне чревато последствиями по отношению к здоровью, и потом при моем режиме соревнований каждую неделю невозможно будет успеть восстановиться к следующей неделе.

«Держать» воду – это и есть мой основной принцип «слива» воды. Как сказал выше, по времени это порядка 40–48 часов. Держу – это значит не пью. Из жидкости за день выпиваю 2-3 чашечки очень крепкого кофе по 50 мл. Можно было бы не пить совсем, но опытным путем пришел к тому, что это не вредит. Выпивая чашку кофе, как ни странно, стимулирую процесс диуреза, потому что кофе является одним из растительных диуретиков. Ну и психологически, и органолептически так несколько легче переносить придержку воды. Выпить пару чашечек кофе в день на «сливе» особо приятно.

Итак, «держу» воду. Жидкость в организм не поступает, а почки при этом продолжают выполнять свою функцию выведения. Каждые 2-3 часа они «нарабатывают» порядка 200–300 мл (по опыту). На вторые сутки диурез несколько уменьшается – до 100–200 мл за раз. За отведенные 40–48 часов получается «слить» порядка 3-4 литров. Диуретики. Усиление диуреза не особо преследую, поэтому «фарму» не применяю. Мне хватает времени, чтобы свои 3-4 литра «слить» в номинальном режиме. Однако растительные добавки от спортпита все же использую. В такие добавки входят травы, стимулирующие диурез – это толокнянка, хвощ, крапива и т. п. Также эти добавки содержат электролиты и витамины для купирования проблем сердечного ритма и сведения мышц: калий, магний, кальций, витамин B6. Конкретного производителя называть не буду.

Предпочтения никому не отдаю и по большому счету беру то, что в данный момент есть у поставщиков спортпита. В заключение сама схема приема диуретиков выглядит следующим образом.

Первый день (четверг) – применяю во второй половине дня и на ночь. Второй день (пятница) – весь день. В зависимости от производителя, 3-4 раза и обязательно на ночь. Третий день (суббота) – день соревнований. Не применяю. На тот момент «слито» достаточно, и появляется вероятность переусердствовать, что в итоге может дать проблемы с сердцем или со сведением мышц. После соревнований я начинаю по чуть-чуть пить воду и снова подключаю прием диуретиков. Сразу после соревнований (суббота) возобновляю их прием. Задача – запустить заторможенный процесс диуреза и быстрее восстановить работу почек. Дозировку, как правило, урезаю в половину от предсоревновательной – хватает. Четвертый день (воскресенье) – еще на пару приемов оставляю диуретики все по той же причине – быстрее запустить нормальную работу почек.

Литература:

1. Бомбела Ю. Л. Анаболик-ревью 2008, Адемикс, 2008. – 328 с.
2. Llewellyn W. Anabolics 2006
3. Верин В. К., Иванов В. В. Гормоны и их эффекты: Справочник. – СПб: ООО «Издательство ФОЛИАНТ», 212. – 136 с.

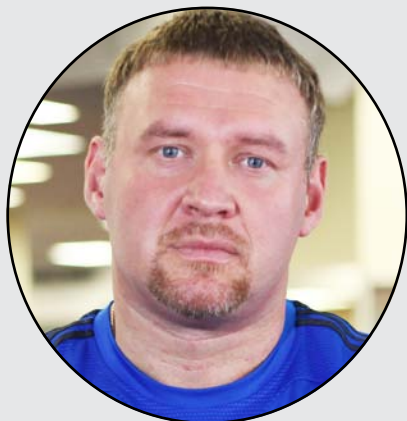
P-S



***Большинство владельцев крупных магазинов спортивного питания никак не связаны со спортом и не употребляют то, что продают!**

Попов Андрей*, 42 года – владелец магазина FITMAG.RU, тренируется более 25 лет, употребляет спортивное питание более 20 лет. Чемпион России по Бодибилдингу (2011 год), Чемпион Москвы (2013 год), Чемпион Юга России (2008 год), Чемпион Уральского Федерального Округа (2009 год), Абсолютный Победитель Кубка Яшанькина (2011 год), Финалист Чемпионата Европы (2014 год). Мастер Спорта России по Бодибилдингу (2010 год). Призёр Москвы по Пауэрлифтингу (1994 год). Победитель Открытого Кубка Москвы по Силовому Экстриму Профессиональной Лиги Силового Экстрима (2006 год).

Вегетарианство и силовые виды спорта. Часть 1. Академик А. М. Уголев



Специалист в области
спортивной адаптологии,
МСМК по армреслингу

Здравствуйте, Андрей!

Полагаю, Вы в курсе, что Алексей Воевода сыроед, то есть не ест мясо, молочные продукты, а только сырые овощи и фрукты. Что Вы думаете по этому поводу? Очень хотелось бы услышать от Вас развернутый ответ. Я читал статью, что сыроедение – это хорошо, но тогда возникает вопрос, почему оно так не распространено? Заранее благодарен.

Письма подобные этому я получаю регулярно на протяжении последних двух лет. Когда я впервые получил такое письмо, начал готовить ответ на вопрос, но он получился таким большим, что плавно перерос в объемную статью, и я подумал, что данная тема может заинтересовать многих читателей. Потом по ряду причин написание статьи несколько застопорилось, и вот сейчас наконец-то у меня вновь появилась возможность взяться за эту тему.

Да, я присутствовал на пресс-конференции турнира А1, где Алексей Воевода рассказал о своей концепции питания. Также о ней он говорил и во время своего мастер-класса:

<http://www.youtube.com/watch?v=UoZYNVzCrMw>

Алексей Воевода – выдающийся спортсмен, двукратный олимпийский чемпион по бобслею и трехкратный чемпион мира по армрестлингу по версии WAF. Сейчас Алексей по-настоящему медийная личность, он чрезвычайно популярен, и его знают даже люди, никак не связанные со спортом. Поэтому к его диетическим рекомендациям прислушивается огромное количество человек. И нашлась уже целая армия последователей.



Отношение к подобной диете у меня неоднозначное. Объясню почему. В конце 80-х – начале 90-х годов прошлого века я очень серьезно занимался вопросами питания и лечебного голодания. Изучал работы Поля Брэгга, Герберта Шелтона, Инны Литвиной, Галины Шаталовой. Проводил длительные голодания, самое большое – 40 дней, из которых первые 5 дней были сухие, без употребления воды. Два года был вегетарианцем, точнее, лактовегетарианцем. Данное направление допускает прием в пищу молочных продуктов, в отличие от веганов – строгой школы, которая признает только растительные продукты. Но про классификацию направлений вегетарианства мы еще поговорим более подробно. Так что данную тему знаю не понаслышке. Как вы понимаете, в вегетарианстве существует много школ и направлений. Кто-то пропагандирует подобную диету по религиозным мотивам, кто-то – из этических соображений, протестуя против убийства животных, но есть и вегетарианцы, сторонники здорового образа жизни. Написана масса разнородной литературы, очень эмоциональной и зачастую противоречивой. Поскольку я в нашем интернет-журнале веду рубрику «Наука», то подходить к данному вопросу мы будем с научной точки зрения и рассмотрим только работы ученых.

Алексей Воевода, да и многие другие adeпты вегетарианства, постоянно ссылаются на работы академика А. М. Уголева. Попробуем разобраться, насколько это правомерно.

Александр Михайлович Уголев (1936–1991 гг.) был, безусловно, выдающимся советским ученым. Академик АН СССР по отделению физиологии (1984 г.), доктор медицинских наук (1958 г.). В 1958 году А. М. Уголев открыл неизвестное ранее мембранное пищеварение – универсальный механизм расщепления пищевых веществ до элементов, пригодных к всасыванию. Его работа «Пристеночное (контактное) мембранное пищеварение» была признана как научное открытие и внесена в Государственный реестр открытий СССР под №15 с приоритетом от декабря 1958 года.



После трудов И. П. Павлова (Нобелевская премия 1904 г.) и работ И. И. Мечникова (Нобелевская премия 1908 г.) открытие А. М. Уголева считается наиболее крупным вкладом в изучение проблем пищеварения. Кстати, Уголев тоже был номинантом на Нобелевскую премию.

В чем же суть знаменитого открытия академика? В том, что у высших животных наряду с пищеварением в полости пищеварительного канала существует пищеварение на внешней поверхности кишечных клеток под влиянием фиксированных здесь ферментов, адсорбированных из химуса, и собственных ферментов кишечного эпителия. Этот тип пищеварения назван пристеночным, или контактным, мембранным.

В отличие от полостного пищеварения, которое происходит в полости желудочно-кишечного тракта под влиянием пищеварительных соков, пристеночное пищеварение начинается при контакте пищевых веществ с поверхностью кишечного эпителия в порах щеточной каймы. Благодаря пристеночному пищеварению осуществляются заключительные стадии расщепления пищевых веществ, создаются благоприятные условия непрерывного перехода от пищеварения к всасыванию. Помимо пристеночного пищеварения Александр Михайлович сделал еще несколько важнейших открытий, на которых впоследствии и построил свою знаменитую теорию адекватного питания.

Индукцированный аутолиз

Аутолиз – это самопереваривание пищи за счет ферментов, содержащихся в самом продукте. Так, например, происходит, если удав заглатывает кролика. До последнего времени было неясно, каким образом проглоченная целиком жертва переваривается удавом. Действительно, поверхность контакта жертвы с ферментами желудочного сока хищника сравнительно мала, так как пищевой объект не раздроблен. Оказалось, однако, что раньше, чем ферменты хищника гидролизуют структуры жертвы, начиная с ее поверхности, организм этой

жертвы будет перевариваться за счет индуцированного аутолиза.

Вот что пишет сам академик в своей книге «Теория адекватного питания и трофология» (1991 г., последняя книга академика): *«Индукцированный аутолиз был исследован нами в модельных экспериментах, названных «Маленький искусственный удав». В прозрачную камеру, заполненную желудочным соком человека, лошади или собаки, помещались «сырая» лягушка и лягушка после недолгой термической обработки. В первые несколько часов гидролиз сухожилий термически обработанной лягушки шел быстрее, чем «сырой», что служило подтверждением общепринятых взглядов. Однако в последующие 2-3 дня «сырая» лягушка полностью растворялась, тогда как структуры термически обработанной лягушки в значительной мере сохранялись. Таким образом, в этих экспериментах наряду с доказательством существования индуцированного аутолиза было продемонстрировано, что нативные белки гидролизуются быстрее денатурированных.*

В дальнейшем мы детально исследовали механизм переваривания нативных тканей желудочным соком. Выяснилось, что суть этого механизма состоит в следующем. Кислый желудочный сок хищника индуцирует самопереваривание жертвы ее же ферментами. Под действием этого сока происходит разрушение лизосом и выход в клетку многочисленных лизосомальных гидролаз, разрушающих все структуры клетки при pH 3,5–5,5.

По-видимому, индуцированный аутолиз существует не только у плотоядных, но и у растительноядных животных. Например, при использовании травоядными свежих кормов расщепление пищи отчасти обусловлено ферментами, находящимися в клетках растений».

Благодаря пристеночному пищеварению осуществляются заключительные стадии расщепления пищевых веществ, создаются благоприятные условия непрерывного перехода от пищеварения к всасыванию.



**Придерживаясь адекватного питания,
мы нормализуем и улучшаем
гормональный фон организма.**

Роль пищевых волокон

Следующим очень важным для нас открытием академика была важнейшая роль пищевых волокон.

В ортодоксальной концепции питания роль пищевых волокон сводится в основном к усилению перистальтики кишечника, адсорбации токсических веществ и выводу их из организма. Уголев доказал, что сырая растительная клетчатка является пищей для дружественной нам микрофлоры кишечника, которая вырабатывает ряд витаминов и синтезирует ВСЕ НЕЗАМЕНИМЫЕ АМИНОКИСЛОТЫ. Помимо аминокислот в результате симбиотного пищеварения, то есть пищеварения за счет микроорганизмов желудочно-кишечного тракта, организм человека получает витамины, необходимые органические вещества и гормоны.

ЖКТ как эндокринный орган

Кстати, о гормонах. Академик Уголев установил, что желудочно-кишечный тракт является самым крупным эндокринным органом, дублирующим многие функции желез внутренней секреции, особенно гипофиза и гипоталамуса, и синтезирующим гормоны в зависимости от контакта пищи со стенками кишечника, вследствие чего гормональный фон организма, а следовательно, и состояние нашей психики, а также наше настроение, во многом зависят от качества пищи, которую мы с вами едим. То есть, придерживаясь адекватного питания, мы нормализуем и улучшаем гормональный фон организма. Причем ЖКТ вырабатывает практически весь спектр гормонов, в том числе и стероидные.

Как я уже писал, на этих открытиях и базировалась его теория адекватного питания. Но при этом академик не отрицал теорию сбалансированного питания. Наоборот, он писал, что она «одно из наиболее прекрасных творений человеческого разума, одно из его крупнейших достижений по практическим и гуманистическим следствиям. Поэтому, хотя в конечном итоге эта теория, как и

любая другая, должна быть подвергнута критике, она не перестает восхищать нас». И считал ее частью своей теории адекватного питания. С некоторыми исправлениями, конечно.

А теперь самое интересное:

1. Уголев не пытался изменить соотношение белков, жиров, углеводов в сторону сокращения белков. Более того, в своей последней книге он писал: «Таким образом, при стрессе отрицательный азотистый баланс обусловлен не только разрушением, но и недостаточным поступлением аминокислот во внутреннюю среду организма. Следовательно, при различных видах стресса существует эффективный путь коррекции белкового обмена за счет введения в рацион вместо белков, которые не усваиваются, имитирующих эти белки аминокислотных смесей. Использование подобных смесей целесообразно также в аварийных ситуациях, при чрезмерных физических нагрузках (например, в условиях экспедиций), при спортивных соревнованиях, при хирургических вмешательствах и т. д.». А также: «Определенные перспективы для оптимизации питания открывает улучшение аминокислотного состава пищи путем введения в нее соответствующих пептидов вместо аминокислот. Как известно, в 70–80-е годы были разработаны питательные смеси на основе коротких пептидов и свободных аминокислот. Зарубежными фирмами был выпущен ряд пептидных диет. При этом было продемонстрировано, что диета, содержащая короткие пептиды, утилизируется более эффективно, чем смесь свободных аминокислот. Нами и рядом других исследователей (обзоры: Сагйпег, 1984, 1988 и др.) была показана высокая ценность белковых гидролизатов, содержащих короткие пептиды. Следует также отметить, что, в отличие от неприятного вкуса аминокислотных смесей, гидролизаты пищевых белков (в том числе смеси, состоящие из коротких пептидов) во многих случаях обладают довольно приятным вкусом.

Пептидные гидролизаты могут быть рекомендованы для питания ослабленных организмов, при краткосрочных диетах, при больших физических нагрузках и т. д.». То есть академик еще в те годы прекрасно понимал необходимость повышенного количества потребляемого белка у спортсменов и даже интересовался новинками спортивного питания, пептидными гидролизатами, рекомендуя их к приему при значительных физических нагрузках. И это в то время, когда на нашем рынке спортивного питания был только «Энпит белковый»!

2. Уголев ничего не писал о так называемом видовом питании человека, о его плодородности. Более того, он указывал, что «рациональная диета, составленная на основе теории сбалансированного питания и пригодная для европейцев, не всегда может быть

использована для питания северных народов, пищевой рацион которых состоит преимущественно из мяса, жира и рыбы. Тем не менее этот рацион не вызывает каких-либо вредных последствий. Еще более удивительной кажется преимущественно растительная пища у большинства жителей Индии и многих негритянских племен. В рационе последних суммарное количество белка не превышает 5–8 %. Столь же разительны различия в потреблении минеральных веществ разными народами. Особенно привлекает внимание питание эскимосов, традиционно использующих чрезвычайно богатую жирами пищу. Из табл. 4. 1 видно, что относительное потребление энергии в виде жиров у эскимосов достигает 47 %, а у кикую составляет только 10 % (обзор: Harrison et al., 1979). В отличие от эскимосов, европейцы и американцы, как и кикую, потребляют значительно меньше жиров».

Таблица 4. 1
Среднее суточное потребление жиров, углеводов и белков разными популяциями
(по: Harrison et al., 1979)

Компонент пищи	Потребление пищи и энергии							
	жители Велико-британии		кикую		эскимосы		жители о. Барбадос	
	коли- чест- во (г)	энергия (кДж)	коли- чест- во (г)	энергия (кДж)	коли- чест- во (г)	энергия (кДж)	коли- чест- во (г)	энергия (кДж)
Жиры (38 кДж/г)	110	4150	22	832	162	6120	63	2380
Углеводы (17 кДж/г)	400	6730	390	6500	59	990	416	7000
Белки (17 кДж/г)	100	1680	100	1680	377	5870	45	756
Всего	-	2990	-	2158	-	3102	-	3411

3. Уголев ничего не писал о пользе сыроедения и вегетарианства. И сам не был ни сыроедом, ни вегетарианцем.

4. Вегетарианцы и сыроеды взяли на вооружение лишь два открытия академика, а именно индуцированный аутолиз и способность производить незаменимые аминокислоты в результате симбионтного пищеварения. Но аутолиз происходит лишь при переваривании сырой животной пищи. И опыт Уголева с саморастворением

лягушки в соляной желудочной кислоте неправомерно переносить на растения. Самопереваривания растений в соляной кислоте не происходит из-за их плотной клеточной оболочки, устойчивой к кислоте, что впоследствии было подтверждено экспериментально. Сам Уголев в цитируемом отрывке писал: «По-видимому (!), индуцированный аутолиз существует не только у плотоядных, но и у растительноядных животных».

Что же касается выработки незаменимых аминокислот микрофлорой кишечника, то академик считал, что все необходимые питательные вещества должны поступать в достаточном количестве с пищей, и ни в коем случае не делал ставку на одни лишь бактерии.

Откуда же пошли эти ссылки на Уголева? От Галины Сергеевны Шаталовой, кандидата медицинских наук, лауреата премии им. Бурденко, крупнейшего популяризатора здорового образа жизни, убежденной сыроедки и вегетарианки. И те адепты вегетарианства, которые приписывают эти взгляды А. М. Уголеву, на самом деле никогда его работ не читали, а читали Шаталову. Поверьте, я знаю, что говорю, я изучил три работы Уголева из восьми им опубликованных. Помимо книги «Теория адекватного питания и трофология» (Санкт-Петербург, 1991), я прочитал издание «Эволюция пищеварения и принципы эволюции функций. Элементы современного функционализма» (Л., Наука, 1985) и «Естественные технологии биологических систем» (Л., Наука, 1987). Очень интересные книги, после прочтения их я отношусь к достопочтимому академику с большим уважением и в своих статьях часто использую информацию, полученную из них. Но, как я и писал, нигде он не освещает приписываемые ему темы. Каюсь, не все его работы прочел, но из того, что изучил, везде очень четко прослеживается одна и та же концепция. Академик не менял своих взглядов.

Что же касается Г. С. Шаталовой, то я отношусь к ней с глубоким уважением. Я воспитывался на ее книгах и хотя сейчас не во всем придерживаюсь ее взглядов, ее эмоциональная и убедительная подача материала была мне всегда очень симпатична. И для меня, как и для многих ее читателей, ее смерть на 96-м году жизни в декабре 2011 года была тяжелой потерей. О ней и ее знаменитых экспериментах со спортсменами, зафиксированных специалистами НИИ физкультуры и спорта, мы поговорим в следующем номере нашего журнала.



АВТОР ДМИТРИЙ ЯКОВИНА

Кофеин

замедляет скорость
восстановления
ГЛИКОГЕНА
после тренировки



Весьма часто приходилось слышать подобное утверждение, и какое-то время я и сам верил в него.

Однако реальная ситуация с кофеином выглядит с точностью до наоборот. Не так давно практически случайно я наткнулся на патент на изобретение, носящий название «Композиция и способ повышения скорости ресинтеза мышечного гликогена после физической нагрузки». Автором его является Хоули Джон Элан (Австрия). Изобретение относится к применению питательной смеси, содержащей кофеин и углеводы, которая приводит к активации ресинтеза мышечного гликогена после интенсивной физической нагрузки, истощающей запасы гликогена, в первые часы после окончания нагрузки.

В двух словах, его содержание заключается в следующем: после окончания нагрузки наблюдается самая высокая скорость ресинтеза гликогена, то есть максимальное количество принятых углеводов превращается в мышечный гликоген, такой период длится примерно час.

Спустя четыре часа скорость ресинтеза гликогена уменьшается вдвое, то есть в это время углеводами лучше не злоупотреблять, так как их массированный прием уже не поможет восстановиться быстрее. Если же к принимаемым углеводам добавить кофеин, то скорость ресинтеза гликогена спустя четыре часа после нагрузки сохраняется такой же высокой, как и в первый час.

Само собой, такое обстоятельство приведет к уменьшению общего времени восстановления запасов гликогена, длящегося обычно 24–36 часов. В испытаниях, подтвердивших действенность данного метода, использовался следующий протокол приема углеводов и кофеина.

В первом испытании группа велосипедистов принимала углеводы из расчета 1 г/кг массы тела сразу после нагрузки, затем спустя час, два и три часа; во втором испытании те

же спортсмены принимали столько же углеводов, но вместе с кофеином, 4 мг/кг массы тела кофеина немедленно после прекращения физической нагрузки и два часа спустя.

Приведу наиболее интересные фрагменты, опубликованные в патенте, которые помогут вам получить максимум исчерпывающей информации.

Источники кофеина и углеводов

Подходящие источники кофеина (метилксантина) включают как кофеин, полученный синтетическим путем, так и кофеин, присутствующий естественным образом в таких продуктах, как кофе, чай, какао, орех колы, гуарана, мате и другие встречающиеся в природе растительные источники и их смеси. Кофеин для применения в настоящем изобретении предпочтительно является синтетическим и более предпочтительно находится в форме безводного кофеина. Пригодные питательные композиции для применения в настоящем изобретении содержат от 0,001 до 0,5 % по массе кофеина. Подходящие источники углеводов включают, без ограничения ими, глюкозу, сироп глюкозы, сироп глюкозы-фруктозы, сахарозу, мальтозу, лактозу, фруктозу, мальтодекстрины, крахмалы, олигосахариды и другие полисахариды и их смеси. Пригодные питательные композиции для применения в настоящем изобретении содержат от 1 до 90 % по массе углевода.

Питательная композиция для применения в настоящем изобретении может быть в форме напитка, в частности напитка, который готов к употреблению, с 0,001–0,5 % по массе кофеина и 1–40 % по массе углевода. Более предпочтительно композиция имеет форму готового к употреблению напитка с 0,01–0,2 % по массе кофеина и 2–25 % по массе углевода. Напитки могут быть негазированными или газированными.

Питьевые композиции для применения в настоящем изобретении могут также быть в форме твердого вещества или жидкого концентрата для разведения жидкостью.

Питательные композиции для применения в настоящем изобретении могут также быть в форме съедобного твердого вещества, такого как таблетка или питательная плитка, либо в полужидкой форме, такой как гель.

Методы

Восемь тренированных велосипедистов участвовали в исследовании, которое было одобрено Этическим комитетом Мельбурнского королевского технологического института (RMIT University, Мельбурн, Австралия). Каждый субъект участвовал в двух экспериментальных испытаниях с промежутком от 7 до 10 суток. Испытания были рандомизированными и двойными слепыми. Приблизительно за 12–14 часов перед каждым испытанием субъектов направляли в лабораторию для проведения 90-минутных интенсивных сеансов езды на велосипеде (многократные спринты) для истощения запасов мышечного гликогена.

Затем субъекты получали стандартизированное питание с низким содержанием углеводов (60 % энергии из жира) и должны были воздерживаться от твердых питательных продуктов в течение последующих 12–14 часов. В течение этого периода воду давали без ограничений. На следующее утро между 06:00 и 07:00 часами субъектов направляли в лабораторию. После периода отдыха в 10 минут в правое предплечье вводили постоянную канюлю и отбирали пробу крови в состоянии покоя. Кожу субъектов подвергали локальной анестезии, чтобы подготовить подкожную ткань и фасции внешней части латеральной широкой мышцы бедра правой ноги субъектов к биопсии мышцы.

После получения биопсии давали истощающую физическую нагрузку (субмаксимальная непрерывная езда на велосипеде) для дополнительного истощения запасов мышечного гликогена.

Протокол истощающей езды на велосипеде был ранее описан McInerney et al. (McInerney P., Lessard S.J., Burke L.M., Coffey V.G., Lo Giudice S.L, Southgate R.J., Hawley J.A. Failure to repeatedly supercompensate muscle glycogen stores in highly trained men. Med. Sci. Sports Excer. 37:404-411, 2005). Во время физической нагрузки субъектам обеспечивали свободный доступ к воде без ограничений и вентиляторное охлаждение.

Немедленно по завершении физической нагрузки, пока субъекты еще оставались сидеть на велоэргометре, брали биопсию мышцы и замораживали ее в пределах 15 секунд после последнего сокращения мышцы. После биопсии субъекты сходили с велоэргометра и отдыхали в положении лежа на спине. Во время одного испытания субъекты получали 1 г/кг массы тела углевода немедленно по прекращении физической нагрузки и затем по 1 г/кг массы тела углевода через 60, 120 и 180 минут восстановления (в сумме 4 г/кг массы тела углевода). Во втором испытании субъекты следовали тому же режиму приема углевода, но в дополнение принимали 4 мг/кг массы тела кофеина немедленно по прекращении физической нагрузки и затем через 120 минут во время восстановления.

Пробы крови брали через регулярные интервалы на протяжении периода восстановления (0, 30, 60, 90, 120, 180 и 240 минут). Мышечные биопсии брали немедленно после

прекращения физической нагрузки и через 1 и 4 часа восстановления. Все пробы мышц хранили перед анализом при -80°C .

Мышечный гликоген

При истощении уровни мышечного гликогена составляли приблизительно $80 \text{ ммоль} \cdot \text{кг}^{-1}$ сухой массы при отсутствии существенных различий между двумя испытаниями (74 ± 21 против $76 \pm 9 \text{ ммоль/кг}$) для плацебо и кофеина соответственно.

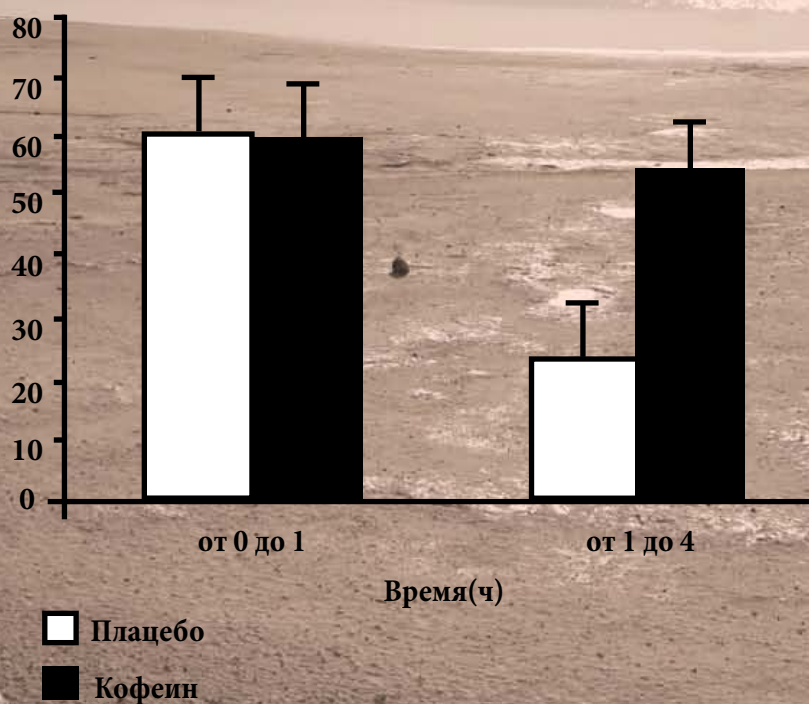
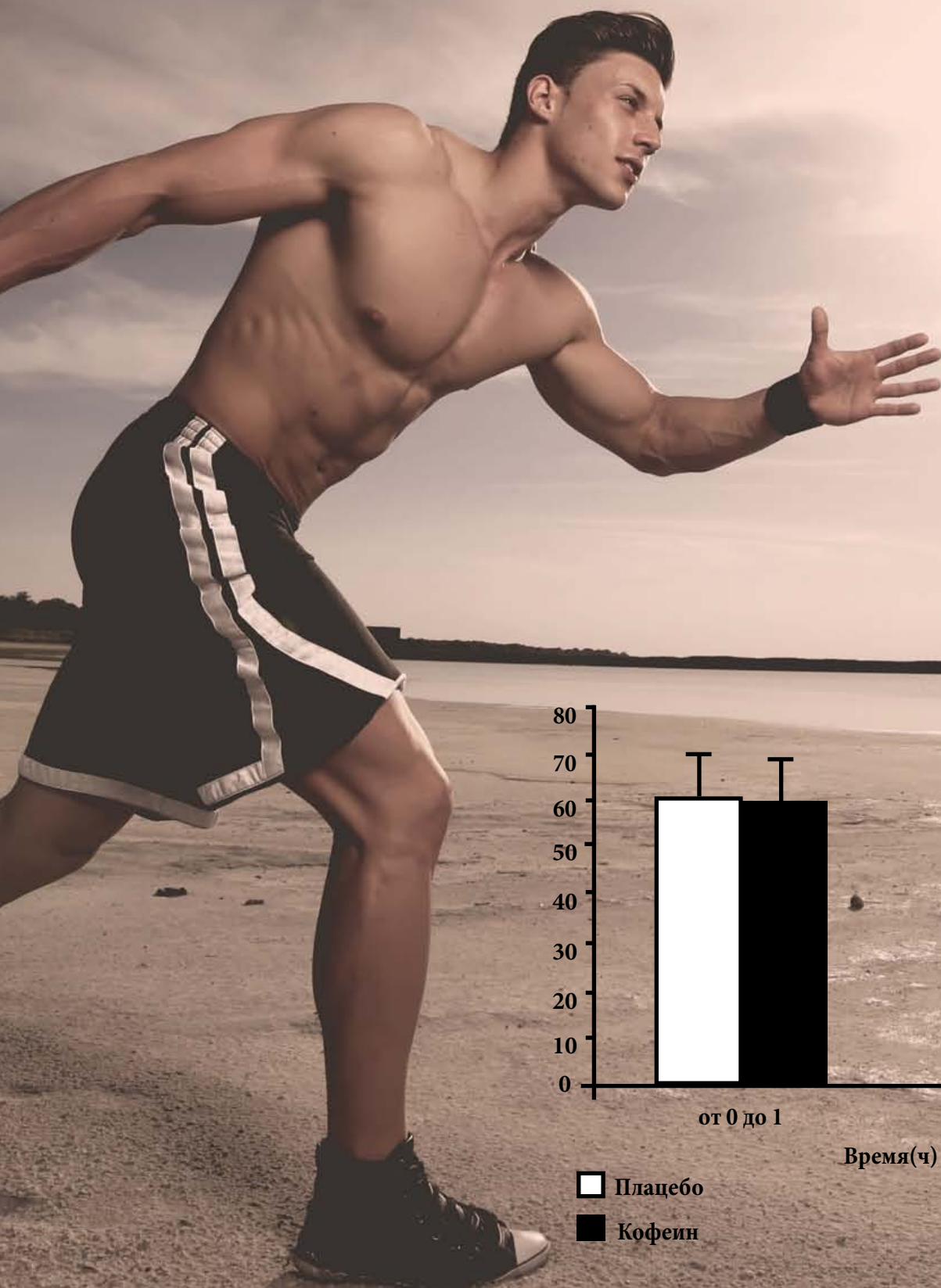
После 1 ч восстановления содержание мышечного гликогена возрастало на сходную величину (приблизительно 80 %) в обоих испытаниях (121 ± 9 против $149 \pm 18 \text{ ммоль/кг}$ сухой массы для плацебо (PL) и кофеина (CAFF) соответственно). Однако после 4 ч восстановления совместный прием кофеина с углеводами приводил к значительно более высоким уровням гликогена (313 ± 26 против $234 \pm 20 \text{ ммоль/кг}$ сухой массы, $P < 0,001$). Соответственно, скорости синтеза мышечного гликогена в пределах 1–4 ч были значительно выше (66 %) в CAFF, чем в PL ($57,7 \pm 7,6$ против $38,0 \pm 3,2 \text{ ммоль/кг/ч}$; $P < 0,05$). Соответственно, средняя скорость ресинтеза в течение 4 часов восстановления была значительно выше при использовании CAFF по сравнению с PL ($57,71 \pm 7,6$ против $38,02 \times 3,2 \text{ ммоль/кг/ч}$; $P < 0,05$; 66 %).

Вывод

Результаты настоящего исследования показывают, что совместный прием кофеина с углеводом приводит к значительно более высоким скоростям ресинтеза мышечного гликогена, по сравнению с приемом одного углевода. Эти результаты являются новыми в области метаболизма мышц и прикладного питания.

Скорость ресинтеза мышечного гликогена (ммоль/кг/ч, сухая масса)

Время	Плацебо	Кофеин
0–1 ч	65,19	63,52
1–4 ч	29,70	57,69



БОЛЕЕ ВЫСОКИЙ СТАНДАРТ



Ты долго и интенсивно тренируешься, чтобы достичь амбициозных целей. Попробуй ускорить процесс восстановления с помощью Голд Стандарт 100% Уей от Оптимум Нутришн. Самый продаваемый в мире протеин содержит 24 грамма быстродействующих белков и небольшое количество жира, углеводов и сахара. Так как все, что меньше 100% – это недостаточно хорошо, мы сделали порошок быстрорастворимым, чтобы он мгновенно смешивался и каждый напиток, приготовленный из него, имел одинаково превосходный вкус.



TRUE STRENGTH™
WWW.OPTIMUMNUTRITION.COM



24
ГРАММ
ПРОТЕИНА

5.5
ГРАММ
АЦЦ

4
ГРАММ
ГЛЮТАМИНА



www.optimumnutrition.ru

www.facebook.com/optimumnutrition.ru

www.vk.com/onrussia

Оптовые продажи

Москва +7 (916) 992 96 92 / sale@musclesport.ru

Санкт-Петербург +7 (812) 718 44 71 / +7 (812) 334 54 21 / office@websport.ru

Казахстан, Алматы +7 (701) 722 02 69 / +7 (727) 317 30 80 / info@doping.kz



L-КАРНИТИН. ЕСТЬ ЛИ ТОЛК?

АВТОР СЕРГЕЙ КОРОТКЕВИЧ



L-карнитин можно назвать самой противоречивой жиросжигающей добавкой. Одни ее боготворят, считая надежным средством, которое не только успешно борется с жировыми отложениями, но и улучшает выработку энергии и общее самочувствие, что очень важно в условиях диеты с отрицательным балансом калорий. В отличие от прочих ходовых жиросжигателей, L-карнитин не наносит вреда ЦНС. Другие хоть и признают безопасность этой добавки, но отмечают ее полную бесполезность в деле избавления от излишков жира. Поэтому есть смысл расставить все точки над «i» и раз и навсегда разобраться в эффективности L-карнитина.

Начнем с того, что жиросжигающей эту добавку можно назвать лишь отчасти, так как формально она не способна активизировать липолиз. Открыв учебник по биохимии, можно обнаружить следующее описание действия этого вещества: «L-карнитин осуществляет транспорт плавающих в крови свободных длинноцепочных жирных кислот в митохондрии – энергетические станции клеток, в которых и проходит окисление жирных кислот с последующим образованием АТФ. До недавнего времени считалось, что среднецепочные жирные кислоты переносятся в митохондрии без участия карнитина, но выяснилось, что некоторое участие в этом деле карнитин все-таки оказывает. Что касается короткоцепочных жирных кислот, то их метаболизм обходится без карнитина». То есть для того, чтобы L-карнитин совершил свое «черное» по отношению к жировым отложениям дело, нужно как минимум создать ему условия правильной диеты и нагрузками.

L-карнитин, обладая способностью самостоятельно синтезироваться в нашем организме, является производным аминокислот лизина и метионина, а также витаминов группы В, С и железа. В отличие от того же креатина, L-карнитин в организме не накапливается, излишки этого вещества успешно выводятся.

Именно поэтому некоторые эксперты сравнивают эту добавку со средством, которое способно разве что на эффективное удорожание вашей мочи. Эта точка зрения подтверждается отсутствием серьезных исследований, доказывающих способность L-карнитина в виде добавки усиливать жиросжигание. В научных кругах существует «поверье», что уровень L-карнитина в нашем организме постоянен и очень сложно с помощью дополнительного приема извне его значительно увеличить.

По мнению западных ученых Костила и Вуковика, которое было озвучено на Всемирной конференции спортивной медицины, в организме уже содержится достаточное количество эндогенного L-карнитина, которое требуется для осуществления процесса транспорта жиров в митохондрии. Добавьте к этому особенности типичного рациона бодибилдера, который, как правило, изобилует мясомолочными продуктами, содержащими карнитин, и вы поймете, что жизненно важной необходимости в дополнительном приеме этого вещества с целью жиросжигания нет.

Ситуацию усложняют многочисленные сведения низкой биодоступности данной пищевой добавки. Всего 14–18 % принятого L-карнитина заходит в мышцы, остальное разрушается в толстом кишечнике. При этом увеличение дозировки (свыше 6 г в день) снижает биодоступность вещества до 5 %. Как ни странно, но значительно лучше обстоит дело с усвояемостью L-карнитина из обычной пищи. В этом случае доходит до цели уже 54–87 %, в зависимости от количества карнитина, который содержит продукт. Большие дозы усваиваются хуже, чем мелкие.

Четыре года назад было проведено исследование, авторы которого пришли к выводу, что концентрацию L-карнитина в мышцах способен повысить прием этой добавки на фоне высокого уровня сахара в крови (2 г L-карнитина и 80 г углеводов дважды в день).

Причем эффект от союза L-карнитина с инсулином достигался не менее чем через три месяца следования этой схеме. Максимальных же успехов удалось добиться спустя шесть месяцев непрерывного использования L-карнитина на фоне углеводной загрузки.

Но желающим «просушиться» или похудеть это вряд ли чем-то поможет. Зато это открытие пригодится атлетам циклических видов спорта, которые заинтересованы в увеличении энергии и выносливости (легкая атлетика, плавание, велоспорт и др.). Ведь представителям этих видов спорта, в отличие от бодибилдеров и фитнесистов, на «сушке» не надо ограничивать углеводы.

Правда, те бодибилдеры, которые могут себе позволить аккордную концентрацию сахара в крови, тоже способны извлечь пользу из «сладкой» находки ученых. Хотя не для жиросжигания, так для увеличения работоспособности. Высокий уровень L-карнитина в мышцах, который будет обеспечен приемом быстрых углеводов и карнитина в виде добавки, по мнению ученых, позволит снизить во время высокоинтенсивной нагрузки (80 % от субмаксимальной мощности) выработку молочной кислоты и накопления ионов водорода. Это поможет лучше противостоять закислению мышц и уменьшить болевые ощущения, вызванные разрушительным действием ионов водорода на миофибриллярные структуры. Добавьте к этому увеличение секреции инсулина, анаболические преимущества которого сложно оспорить, и мы получим перспективную схему, которая поможет в росте мышц.

Однако у совета принимать L-карнитин столь длительный срок есть один недостаток. Это может привести к тому, что наш организм прекратит синтезировать собственный L-карнитин, что не очень хорошо для обмена веществ.

В остальном дополнительный прием L-карнитина не так уж и бесполезен, как это может показаться вначале. Если копнуть глубже, можно обнаружить еще один важный эффект от применения этого вещества, который как нельзя кстати пригодится мужчинам в возрасте.

Употребление L-карнитина в дозировках 2–4 г в день способно бороться с возрастным снижением уровня тестостерона и импотенцией. Применение этой добавки может улучшить эрекцию и подвижность сперматозоидов – то, что надо для утомленных протеином качков. А если серьезно, столь солидная польза L-карнитина для мужского здоровья может быть связана с тем, что в сперме синтезируется некоторое количество этого вещества. Сейчас L-карнитин успешно используется в лечении мужского бесплодия.

Правда, некоторые «аналитики», пользуясь случаем, пошли еще дальше. И сейчас на различных пабликах и форумах можно встретить тезис о том, что L-карнитин еще и увеличивает количество андрогенных рецепторов, тем самым приводя к повышению уровня тестостерона. Но конкретных научных сведений, подтверждающих эту теорию, нет.

При этом L-карнитин не ограничивается бонусами только лишь для мужчин, также он может принести пользу и женскому здоровью, в особенности для беременных и кормящих матерей.

ВЕРДИКТ

Получается этакая пустышка-хамелеон с сомнительными жиросжигающими свойствами, с одной стороны, и рядом бонусов, важность которых сложно оспорить, с другой. Принимать или не принимать L-карнитин – решение, как всегда, за вами и вашим кошельком.





АВТОР ЕВГЕНИЙ ХРЫЧКИН

АЛКОГОЛЬ В СПОРТЕ

Сегодня я затрону тему влияния алкоголя на спортивные результаты и процессы похудения.

Я не буду углубляться в рассказы обо всем известных физиологических, психических и социальных побочных эффектах употребления алкогольных напитков, а рассмотрю этот вопрос преимущественно в спортивной плоскости.

Итак, все алкогольные напитки объединяет одно – все они содержат этиловый спирт, или этанол. Этанол является психоактивным веществом, угнетающим центральную нервную систему, обладает токсическим воздействием на множество органов: головной мозг, печень, желудочно-кишечный тракт, сердечно-сосудистую систему, мочеполовую систему. Обо всем этом написано огромное множество статей и книг, поэтому писать об этом я не буду.

Какое же влияние этанол оказывает на спортивные результаты?

Первым делом хочу развеять миф о том, что от этанола можно набрать жир. Да, его калорийность довольно велика – 710 ккал/100 г, что существенно больше, чем у белков и углеводов, и немного меньше, чем у жиров. Но в то же время он крайне незначительно участвует в реакциях получения организмом энергии, а в пластических процессах не участвует совсем, поэтому его калорийность довольно условна и лишь немного увеличивает общее количество энергообеспечения организма. Но в то же время значительная часть алкогольных напитков содержит сахар в том или ином виде. А вот сахар уже неплохо способствует набору веса. К тому же сахар усиливает действие алкоголя, в том числе и токсического. Кроме того, сама традиция употребления алкоголя подразумевает прием его с обильными закусками, что тоже не может не сказаться на увеличении жировой прослойки. Отдельно вынесу способность этанола нарушать баланс электролитов в крови.

Алкоголь обладает мощным мочегонным эффектом, что приводит сначала к обезвоживанию организма. Теряется много важных электролитов, таких как натрий и магний.

Из-за нарушения баланса электролитов в организме наблюдается перераспределение оставшейся жидкости: клетки органов воду теряют, а межклеточное пространство, наоборот, накапливает излишки жидкости. Как результат – сильнейшие потери воды в головном мозге приводят к головным болям, отечность кожи сочетается с одновременным обезвоживанием организма. В последующие сутки организм пытается компенсировать потери жидкости и электролитов, что приводит к значительному усилению отеков и общему скоплению воды как под кожей, так и внутри клеток. Поэтому в последующие 2-3 суток будет наблюдаться существенное увеличение веса тела, но не стоит принимать это за набор веса, это временные отеки. Но в любом случае явление это неприятное.

Пожалуй, самый негативный побочный эффект этанола для спортсменов – это снижение выработки тестостерона и разрушение пептидных гормонов в крови, в первую очередь гормона роста. А как вы помните, повышенный уровень этих гормонов – один из необходимых факторов для роста мышц. Отдельного разговора заслуживает пиво. В его составе есть так называемые фитоэстрогены – растительные аналоги женских половых гормонов. Фитоэстрогены в организме мужчины выступают в роли антиандрогенов – понижают уровень тестостерона. Кроме того, известно, что эстрогены способствуют отложению жира вокруг таза и бедер, что придает фигуре грушевидную форму. Ну и само по себе пиво содержит в себе немало углеводов с очень высоким гликемическим индексом, что тоже сказывается на отложении жира. Не стоит считать алкоголь бескомпромиссным злом. Есть у него и некоторое благоприятное воздействие на организм спортсмена.

В медицине есть такое понятие, как умеренное употребление алкоголя – это употребление в дозах, не превышающих 25 г этанола в день, что эквивалентно 60 г водки или 200 г вина. В таких дозах алкоголь еще не оказывает токсического воздействия на организм и практически не обладает теми побочными эффектами, о которых мы говорили выше. В первую очередь небольшие дозы алкоголя оказывают благоприятное воздействие на сердечно-сосудистую систему, снижает риск ишемической болезни сердца. Еще одним плюсом для спортсменов является то, что этанол способствует расслаблению мышц, что может быть важным при высокоинтенсивных силовых тренировках. К тому же он оказывает и седативное действие на нервную систему, которая также подвержена переутомлению при интенсивных занятиях с «железом». Так что иногда немного выпить может быть полезно и для спортсменов.

Я никого не агитирую за прием алкоголя, но также никого не пытаюсь убедить о неприемлемости его употребления. Считаю, это личное дело каждого. Но если вы решили выпить, то старайтесь свести к минимуму отрицательное действие. Для этого следует запомнить простые правила:

- 1.** Алкоголь с сахаром и пиво абсолютно неприемлемы для худеющих или следящих за собственным весом.
- 2.** Пить лучше чистые напитки либо сухое вино.
- 3.** Крепкий алкоголь желательно закусывать лимоном или лаймом. Лимонная кислота, содержащаяся в них, снижает токсическое действие этанола.
- 4.** Употреблять соленые закуски и пить много воды, чтобы предотвратить сильное обезвоживание организма.
- 5.** Перед сном и по пробуждении выпить пару таблеток янтарной кислоты, она также снижает токсическое действие алкоголя.
- 6.** Ни в коем случае не запивать сладкими и газированными напитками.

НЕИМОВЕРНАЯ СИЛА. АБСОЛЮТНОЕ ПРЕВОСХОДСТВО!

ЭД НАНН

ТРЕХКРАТНЫЙ ЧЕМПИОН IFBB
И ЧЛЕН КОМАНДЫ SAN

✓ ВЫСОКАЯ
СТЕПЕНЬ КОНЦЕНТРАЦИИ

✓ ВПЕЧАТЛЯЮЩАЯ
ИНТЕНСИВНОСТЬ ТРЕНИРОВОК

✓ МОЩНЫЙ ПАМПИНГ

✓ НЕВЕРОЯТНАЯ
ВЫНОСЛИВОСТЬ
И СТОЙКОСТЬ

ФРУКТОВЫЙ ПУНШ
ВЗРЫВНОЙ АРБУЗ

SAN

We Deliver RESULTS!

Green sport

www.green-sport.ru

Официальный представитель ТМ «SAN» на территории Российской Федерации ООО «Гринспорт»



A full-page photograph of a very muscular man in a gym. He is wearing a black tank top and black shorts, and his skin is oiled. He is holding a heavy metal chain with his right hand, which is flexed to show his bicep and forearm muscles. He is looking directly at the camera with a slight smile. The background is a blurred gym interior with yellow lights.

АВТОР ДЕНИС БАШКАТОВ

БЫТЬ В ФОРМЕ
ВСЕГДА!

Вы спросите, возможно ли оставаться всегда в хорошей физической форме? Несомненно, да!

Мотивация

Я зачастую встречаю людей, которые приходят в тренажерный зал для того, чтобы изменить свой внешний вид, но они добиваются лишь малейших изменений, и у них опускаются руки. Не задавались вопросом, почему так происходит? Ответ прост: мотивация и выбор правильных целей. Мы сами ставим себе задачи и находим средства для их решения. Кто-то хочет просто скинуть 3–5 кг, кто-то – выполнить нормы ГТО, а кто-то ставит задачу выступить на соревнованиях по бодибилдингу. Но все эти цели объединяет одно – изменение сознания, навязывание себе каких-то новых правил жизни, иногда не очень комфортных. Только постоянное следование данным правилам принесет результат. Для того чтобы начать меняться, нужно терпение. Дисциплина – вот ключ к успеху!

Питание

Залог успеха складывается из трех основных правил: питание, восстановление (сон) и нагрузки (тренировки). Зачастую многие пренебрегают сном и рациональным питанием, акцентируя внимание только на тренировки, тем самым делая грубую ошибку.

Мы состоим из того, что едим!

Это закон жизни, залог долголетия и нашего здоровья.



Сложилось такое мнение, что если человек хочет кубики 12 месяцев в году, он обязан себя истязать дикими диетами и т. д., но зачастую все намного проще, нужно всего лишь пересмотреть свою культуру питания. Максимально функциональный организм должен снабжаться нужным количеством микронутриентов (витамины и минералы) и макронутриентов (белки, жиры и углеводы). С микронутриентами сложностей практически нет, так как на помощь нам приходят БАДы, которые обеспечивают организм всем необходимым, а вот набор макронутриентов мы формируем сами, составляя из них свой каждодневный рацион. Кто-то полагается на случай, а кто-то – на свою совесть. Как правило, совестливые более успешны.

Что касается питания, могу выделить несколько постулатов:

1. Питание должно быть разнообразным. Никаких монодиет.
2. Питаться небольшими порциями 6-7 раз в день, так питательные вещества более равномерно будут поступать в организм, согласно его потребностям.
3. Необходимо приучить себя питаться в определенное время, чтобы у организма сформировалась привычка.
4. Заострять внимание на качестве еды, то есть отбирать продукты с высоким уровнем пищевой ценности.
5. Минимизировать поступление животных жиров и простых сахаров.
6. Стараться готовить еду на пару или без добавления жиров.

Это основные правила игры. Играя по правилам, можно выиграть и получить тело своей мечты.

На мой взгляд, самая оптимальная тактика набора мышечной массы для тех, кто хочет быть в форме постоянно, это постепенное наращивание калорийности. Постепенность поможет контролировать и минимизировать прирост жира, так как большинство спортсменов теряют контроль при наборе массы, гонясь за цифрами на весах. Чем это чревато? Резкие и значительные прибавки массы тела сказываются на функциональности организма, возникают проблемы

с давлением, появляется сильная потливость. Недаром большинство профи в межсезонье имеют плюс-минус 5–10 кг от соревновательного веса. И потом, чем меньше жира набираешь, тем легче его согнать и сделать качественную форму.

Лично у меня «сушка» занимает порядка четырех недель до первого старта, потом качество все больше улучшаю. Начинаю «сушку» со 170 г углеводов, опускаюсь до 100 г, а когда практикую безуглеводку – 60 г.

Для того чтобы выглядеть хорошо, необходимо хотя бы примерно знать среднесуточную калорийность для своего организма. Калорийность стоит просчитать всего несколько раз, для того чтобы вычислить свой уровень потребности в углеводах, потому как для плодотворной работы и тренировок достаточно лишь определенного индивидуального их количества, а все избытки пойдут под кожу в качестве жира. Для нашего организма большую ценность имеют углеводы со сложной цепочкой строения. В силу того, что их превращение в глюкозу происходит постепенно, это позволяет организму использовать полученную энергию более рационально, не создавая временных излишков, которые обязательно откладываются в виде жира.

А в основном можно увидеть, как активный «массонабор» происходит за счет простых углеводов, различных сладостей, сладких напитков, пончиков, булочек и, конечно же, фастфуда. Такое случается потому, что многие люди в течение дня питаются вне дома, им бывает сложно приобретать нужную пищу, отвечающую всем необходимым критериям. Действительно, мало в каком кафе можно заказать порцию риса, например. Человек, который настроился изменить свою внешность, должен быть готов носить необходимую пищу с собой, заранее взвешивая и готовя ее дома и помещая в контейнеры. Пластиковые контейнеры самых разных размеров продаются в супермаркетах, и стоят они очень дешево. Как вариант для тех, кто ленится готовить, можно брать с собой

цельнозерновые хлебцы. Ими весьма удобно дозировать количество употребляемых углеводов. Кроме того, в рационе должно быть много источников клетчатки, зелени и овощей, цельных злаков – это залог хорошего пищеварения.

Что касается белка, тут просто нужно соблюдать нижнюю границу потребности, которая для многих составит 1,8–2 грамма на 1 кг массы тела. Про жиры – стоит отметить особенность их структуры: насыщенные и животные жиры должны носить минимальный характер, приоритет отдается полиненасыщенным жирам (омега-3, омега-6), жирам растительного происхождения без термической обработки – они имеют огромную ценность в построении самых разных тканей организма.

Заключение

Для того чтобы выглядеть хорошо, необходимо изменить образ жизни, и в итоге ваш организм начнет работать как часы, без сбоев, а стабильный механизм контролировать проще. Вначале кажется, что очень тяжело и мучительно взвешивать еду, а тем более брать ее с собой, но итог мучений будет замечен в зеркале, а также будет оценен окружающими вас людьми. Есть такое понятие, что успешный человек успешен во всем. Ваш внешний вид – это ваша визитная карточка, не путайте с одеждой. Ваши формы могут дополнить «красок» и улучшить ваш гардероб. Быть красивым модно, и эта мода не меняется. Зачастую сталкиваюсь с тем, что люди, которые выглядят спортивно, более открыты в общении, к ним тянутся и другие. Быть может, потому что они тоже хотят выглядеть так и ищут средства достижения их желаний и мотивацию.

Бонусов от ухоженного тела множество. Многие думают, что тело нужно только на пляже, и судорожно пытаются подготовиться к отпуску, но немногие акцентируют внимание на собственном здоровье. Чем раньше мы начинаем расставлять акценты на здоровье, тем дольше мы будем сохранять его. Ведь в здоровом теле здоровый дух, и человек, который это осознает, больше смотрит на перспективу и реализует свои идеи гораздо чаще.

Р-§

СКИДКИ! 10% 15% 20%

Протеин. Рис против сыворотки

АВТОР ДМИТРИЙ УСТИМЕНКО,
ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР ЖУРНАЛА FORMА



Помните ли вы, какой была ваша первая спортивная добавка? Знаю, что многие с ухмылкой ответят, что творог, или детское питание «Малыш», или даже метандростенолон 5 мг от «Акрихин». Но давайте будем немного более серьезными. Мне почему-то кажется, что у большинства первой «химией» был именно протеин.

Конечно, не все начали свое знакомство с протеинами именно с сывороточного, кто-то «имел счастье» вкусить и соевого, но если сравнивать этот рынок с подобным в США и в Европе, то, в принципе, насмехаться над атлетами, которые «росли» на соевом протеине, не стоит. Фактически протеиновый бум мы с вами переживаем именно сейчас, поскольку Интернет в связке с упрощением размещения заказов и доставки с иностранных веб-ресурсов сделал для нас протеин более доступным и менее экзотическим даже в самой

подвальной качалке. И это изобилие, которое, в принципе, должно только помогать покупателю, на самом деле во многом затрудняет выбор, поскольку, как оказалось, протеинов существует огромное количество разновидностей, и для многих атлетов аббревиатура WPC или приставка Isolate наталкивает на ассоциации со структурной формулой дегидроэпиандростендиона. А если человек не останавливается в поисках истины и смотрит еще глубже, то он может обнаружить, что протеины бывают не только сывороточные и соевые.

На этом этапе выбора отсеивается много неофитов. Куда они идут? Неужели кто-то останется без покупки? Конечно, нет. Есть очень важный критерий выбора, который, впрочем, для многих является главным. Это цена. Если человек теряется в выборе, например, между сывороткой и мясным протеином, то цена помогает ему сделать покупку.

Осознанный ли это выбор?
Для многих – да.
Ну а на самом деле – нет.

Маркетинг + цена + еще раз маркетинг подталкивают покупателя к нужному для производителя выводу: покупай сыворотку, дружок. Хотя что тут такого «военного»? В принципе, ничего.

Сыворотка – очень хороший выбор, но вот только не сывороткой единой может быть интересен протеиновый рынок. И что самое интересное, в последнее время многие производители стали это тоже осознавать, расширяя свой ассортимент за счет добавления продуктов из других (не молочных) протеинов.

Конечно, это помогает удешевить конечный продукт, но и в основном (о чем многие потребители и не догадываются) это не приводит к потере качества, что не может не радовать.

Вот так, потихоньку, я и пытаюсь подготовить вас к обзору, представленному ниже.

Как вы уже могли догадаться из названия, рассматривать и сравнивать мы будем сывороточный и рисовый протеин. А поможет нам в этом группа американских ученых под руководством доктора Jordan M Joy, которая в 2013 году провела любопытное исследование, где сравнивалось влияние 8-недельного употребления сывороточного и рисового протеинов на телосложение и физическую работоспособность.



Начнем, пожалуй

Как уже неоднократно демонстрировалось, употребление в маленьких или в умеренных количествах белка животного происхождения оказывает иное, нежели белок растительного происхождения, влияние на гипертрофию скелетных мышц во время тренировок с отягощениями.

Целью данного исследования является установление истины в вопросе, сможет ли послетренировочный прием изолята рисового белка улучшить восстановление и вызвать положительные изменения телосложения в сравнении с приемом в таких же количествах изолята сывороточного белка.

Как мы с вами знаем, рекомендуемым количеством употребления взрослым человеком протеина составляет 0,8 г на 1 кг массы тела. Основным требованием, которому должен отвечать протеин, является стимуляция положительного азотистого баланса. Если посмотреть на нормы употребления протеина для спортсменов, то с целью увеличения сухой мышечной массы они (нормы) лежат в диапазоне от 1,2 до 2 г/кг в день.

В данное время потребитель может выбрать протеины из животных источников (молоко, сыворотка, казеин, яйцо, мясо, рыба) или из растительных (соя, рис, горох или даже конопля). При этом на выбор (помимо цены) могут влиять много факторов: аллергены (лактоза, соя), холестерин, насыщенные жиры, скорость пищеварения (быстрое, прерывистое, медленное всасывание аминокислот), аминокислотный состав. Например, сравнивая молочные и растительные белки, чаще всего рассматривают аминокислотный состав. Эталоном белка по аминокислотному профилю считают яичный альбумин. Но вот эталона белка для анаболических целей пока не существует. В поисках оптимального аминокислотного состава для эффективного влияния на спортивные результаты заняты многие исследователи.

A close-up photograph of a muscular man's back and shoulder. On his left shoulder, there is a tattoo that says 'Loading' above a horizontal progress bar that is approximately three-quarters full. The man has short, dark hair and is looking towards the right.

Так, например, очень любопытной и при этом грамотной и не лишенной смысла гипотезой является оценка ценности белка по составу аминокислот с разветвленными цепочками (BCAA) в целом и лейцина в частности.

Как оказалось, в этом направлении уже сделаны уверенные шаги, и существует ряд исследований, в которых показано, что употребление 2-3 граммов лейцина в день или 0,05 г/кг массы тела в день способно существенно увеличить синтез мышечных белков. Однако как только этот порог будет достигнут и организм насытится лейцином, положительное влияние лейцина на синтез мышечных белков остановится.

Например, употребление 40 г яичного альбумина (4 г лейцина) не будет эффективнее в плане воздействия на синтез белка, чем употребление 20 г яичного альбумина (2 г лейцина). Протеины растительного происхождения содержат около 6–8 % лейцина, и в малых дозах, в сравнении с протеинами животного происхождения (в которых содержится 8–11 % лейцина), они не способны так же увеличивать синтез мышечных белков. Однако если лейцин будет добавлен в растительный протеин, то проблема будет решена. Продолжая сравнение, можно обнаружить, что небольшое количество протеина животного происхождения стимулирует синтез мышечных белков больше, однако при увеличении дозировок хотя бы в три раза белки растительного происхождения сравниваются с белками животного происхождения.

Для подтверждения данной гипотезы и были предприняты исследования, в ходе которых добровольцам на протяжении восьми недель сразу после тренировки с отягощениями давали большую порцию коктейля, содержащего 48 г рисового протеина (8 % лейцина). Почему «тестировали» именно рисовый протеин? Потому что он не вызывает никакой аллергии и по своему составу во многом похож на сывороточный протеин.

Подопытные

Так получилось, что наши ученые решили не мучить бедных кроликов и крысок, а в качестве «моделей» набрать людей – добровольцев.

Этими счастливцами стали 24 здоровых мужчины в возрасте $21,3 \pm 1,9$ года весом $76,08 \pm 5,6$ кг и ростом $177,8 \pm 12,3$ см. Одним из существенных требований, применяемых к добровольцам, являлось воздержание от употребления любого протеина минимум за три месяца до исследований. Кроме того, добровольцы должны были иметь хотя бы годичный опыт занятий (минимум три раза в неделю) спортом с отягощениями. Наши подопытные были разделены на две группы: «Рис» и «Сыворотка».

Протокол испытаний

Все участники исследований сразу после тренировок получают 48 г изолята рисового протеина и изолята сывороточного протеина соответственно. Замеры проводятся сразу после тренировки и в конце 48 часов после тренировки. Установлены следующие критерии оценки: болезненность, готовность к последующим тренировкам и предполагаемый уровень восстановления после тренировок.

Болезненность измеряется по шкале от 0 до 10 на основании ощущений испытуемого. Значению 0 соответствует полное отсутствие болевых ощущений в мышцах, значению 10 соответствует самое сильное ощущение боли в мышцах, которое доброволец еще не испытывал. Уровень восстановления также измеряется по шкале от 0 до 10, но при этом есть и промежуточные оценки: 0–2 – очень слабое восстановление, что влечет за собой последующую потерю производительности; 4–6 – среднее восстановление, что влечет за собой достижение на будущей тренировке аналогичных показателей; 8–10 – высокий уровень восстановления, с последующим увеличением тренировочных показателей. Индикатор «Готовность к последующим

тренировкам» показывает, насколько испытуемый готов тренироваться дальше. 10 – это балл, отображающий, что человек наиболее готов продолжать дальше тренировки, 0 – это балл, соответствующий состоянию человека, который уже не готов к следующим «испытаниям».

Тренировки и измерение результатов

Испытатели имели возможность вдоволь потренироваться по программе, в которой предусмотрено выполнение трех сетов на жим ногами, жим лежа и армейский жим, подтягивания, тягу штанги в наклоне, подъем штанги на бицепс. Программа была построена таким образом, чтобы тренировать основные мышечные группы, используя самые распространенные упражнения для верха и низа тела. Был предложен нелинейный сплит, который был разделен на «дни гипертрофии», во время которых выполнялись упражнения по 3 сета по 8–12 повторений в сете с отдыхом в 60–120 секунд между сетами; а также на «дни силы» – 3 сета по 2–5 повторений в сете для всех упражнений, кроме жима ногами и жима лежа, которые выполнялись по 5 сетов. Веса прогрессивно увеличивались на 2–5 %. Силовые показатели измерялись по одному повторению с максимальным весом для упражнений «Жим ногами» и «Жим лежа». Мышечная гипертрофия измерялась ультразвуковой эхографией совместно с измерением толщины двуглавой мышцы плеча, латеральной мышцы и медиальной широкой мышцы ног. Мощность оценивали во время теста на эргометре, на котором доброволец должен был на протяжении 10 секунд крутить педали настолько быстро, насколько возможно, при этом сопротивление равнялось 7,5 % от веса тела испытуемого.

Диета

За две недели до исследований всех подопытных посадили на диету, содержащую 25 % белков, 50 % углеводов, 25 % жиров. С начала исследований каждому испытанному был индивидуально подобран рацион и план питания. Протеиновые коктейли приготавливались на воде и по вкусу и цвету практически не отличались. В период тренировок с отягощениями практически никакой разницы в общем тоннаже не было. Так, у «рисовой» группы общий вес, который был поднят всеми членами группы на всех тренировках, составлял $12296,3 \pm 2412,6$ кг, в «сывороточной» группе общий вес был в пределах $11831,6 \pm 2611,3$ кг. Обе группы отмечали достаточно продолжительное состояние болезненности в мышцах, которое со временем только нарастало. Но это состояние ни у одной из групп не было настолько интенсивным, чтобы его можно было бы оценить на 10 баллов по 10-балльной шкале.

Что касается такого показателя, как готовность к последующим тренировкам, то особых изменений как до начала теста, так и на всем его протяжении не наблюдалось. Более интересные результаты были обнаружены тогда, когда испытуемых стали оценивать по более традиционным критериям (взвешивание, мышечная биопсия, замер жира и мышечной ткани). Чистая мышечная масса увеличилась следующим образом:

– у группы «Рис» с $58,5 \pm 5,5$ кг до $59,5 \pm 4,5$ кг (результат 4-й недели теста) и до $61,0 \pm 5,2$ кг (результат 8-й недели);

– у группы «Сыворотка» с $59,6 \pm 5,2$ до $61,9 \pm 4,5$ и до $62,8 \pm 5,2$ кг.

Жировая ткань в процессе тестирования сократилась у обеих групп.

– у «Риса» с $17,8 \pm 6,0$ до $16,6 \pm 4,8$ и до $15,6 \pm 4,9$ кг;

– у «Сыворотки» с $16,3 \pm 5,1$ до $15,7 \pm 4,8$ и до $15,6 \pm 4,9$ кг.

Сравнение толщины квадрицепса и бицепса у испытуемых продемонстрировало следующее.

Результаты

На самом деле результаты не продемонстрировали каких-либо сенсационных различий (что само по себе уже хорошо, ведь мы же сравниваем рис и сыворотку).

Не было установлено различий между группами. Так, общий тоннаж по двум группам был практически одинаков: $12296,3 \pm 2412,6$ кг для «Риса» и $11831,6 \pm 2611,3$ кг для «Сыворотки». Касательно болевых ощущений у обеих групп также показатели сильно не различались: от $0,3 \pm 0,6$ до $5,6 \pm 2,2$ для «Риса» и от $0,3 \pm 0,5$ до $6,0 \pm 1,9$ для «Сыворотки». Уровень восстановления и готовность к последующим тренировкам тоже были одинаковы.

Что касается изменения массы тела, то динамика изменений была следующая:

«Рис»: $58,5 \pm 5,5$ кг – начало тренировок;
 $59,5 \pm 4,5$ кг – 4-я неделя;
 $61,0 \pm 5,6$ кг – 8-я неделя.

«Сыворотка»: $59,6 \pm 5,2$ кг – начало тренировок;
 $61,9 \pm 4,5$ кг – 4-я неделя;
 $62,8 \pm 5,2$ кг – 8-я неделя.

Жир ушел у обеих групп:

«Рис»: $17,8 \pm 6,0$ кг – начало; $16,6 \pm 4,8$ кг – 4-я неделя; $15,6 \pm 4,9$ кг – 8-я неделя.

«Сыворотка»: $16,3 \pm 5,1$ кг – начало;
 $15,7 \pm 4,8$ кг – 4-я неделя;
 $15,6 \pm 4,9$ кг – 8-я неделя.

Выводы

Итак, дорогие читатели, вышеуказанный эксперимент показал весьма любопытную картину. Оказывается, существенных отличий между рисовым и сывороточным изолятами все-таки нет. Конечно, и дозировки, применяемые в эксперименте, не совсем стандартные, хотя 48 г – это и не так уж и много, если учесть, что большинство производителей протеинов на основе сыворотки предлагают употреблять свои продукты в дозировке 30 г.

Если сделать перерасчет этой «завышенной» порции протеинов, то рисовый изолят содержит около 3,8 г лейцина, тогда как сывороточный изолят содержит 5,5 г этой аминокислоты. В этих количествах лейцина вполне достаточно

для того, чтобы достигнуть уровня, необходимого для поддержания синтеза мышечных белков.

Любопытным является тот факт, что длительное применение только лейцина не приводит к увеличению мышечной массы, но может послужить неплохим подспорьем

в снижении жировой массы. Более эффективным в плане увеличения мышечной массы могут быть миксы лейцина с различными протеинами, поскольку положительные эффекты лейцина во многом зависят от наличия и других аминокислот.

На основании данных исследований также была разработана предположительная модель влияния рисового и сывороточного изолятов на анаболическое состояние организма в случае дальнейшего увеличения дозировок.

Ну и напоследок, когда мы уже увидели разницу (а вернее, ее отсутствие) между «Рисом» и «Сывороткой», хотелось бы задать вам еще пару вопросов.

Какова стоимость сывороточного изолята и какова стоимость рисового изолята? Неужели и здесь нет разницы? Разница, конечно, есть. Так, например, недорогими могут показаться 2,2 кг изолята сыворотки по цене 65 долларов США. Знаете, сколько рисового изолята можно купить за эти деньги? Минимум 3 кг (а если хорошо поискать, то можно и побольше купить). Или можно поступить несколько иначе. Например, можно купить 2,5 кг рисового изолята и на оставшиеся деньги приобрести 500 г лейцина. Получится отличный микс, который даст фору любому фирменному сывороточному изоляту. В общем, фантазировать можно как угодно.

Тем более вы уже понимаете, что теперь у вас стало еще больше альтернатив.



ПОЗВОЛЬТЕ ПИТАНИЮ УЛУЧШИТЬ ВАШУ ЖИЗНЬ И РАБОТОСПОСОБНОСТЬ

ЭКСКЛЮЗИВНЫЙ ДИСТРИБЬЮТОР: KICK OFF
ПРИГЛАШАЕМ К СОТРУДНИЧЕСТВУ ОПТОВИКОВ, ТОРГОВЫЕ СЕТИ, АПТЕКИ И ФИТНЕС ЦЕНТРЫ.
+7 495 789 1907 / WWW.KICKOFF.RU / KICKOFF@INBOX.RU / ПРОДУКЦИЮ PHARMA FIRST
NUTRACEUTICALS МОЖНО ПРИОБРЕСТИ В РОЗНИЧНОМ
МАГАЗИНЕ ПО АДРЕСУ: ТОРГОВЫЙ КОМПЛЕКС СПОРТ ЕХ 1. ЭТАЖ ПАВ. 10
УЛ. 5-Я КАБЕЛЬНАЯ Д2 М. АВИАМОТОРНАЯ.

WWW.PHARMAFIRSTNUTRITION.COM

Углеводное меню

АВТОР ИЛЬЯ АНДРЕЕВ



Сегодня рынок углеводов настолько полон, что люди теряются в выборе, забывая о преимуществах и недостатках тех или иных продуктов. Хотелось бы напомнить, что углеводы – это самый легкодоступный источник энергии для человека. Сегодня мы поговорим о сложных углеводах и проанализируем рынок этих замечательных продуктов. В учет я хочу взять их гликемический индекс (ГИ), нынешнюю стоимость продукта на рынке и доступность. Тем самым мы выявим лучшие и качественные углеводы, которыми вы сможете сбалансировать свой рацион. Почему именно углеводы? Потому что это основной продукт, которым мы можем управлять и манипулировать, приближаясь к нашей цели, будь то набор мышечной массы или «сушка». Практически все «адекватные» спортивные диеты строятся на урезании углеводов или временном, а то и постоянном их недостатке.

Примеры: низкоуглеводная диета, белково-углеводное чередование, кето-диета, безуглеводная диета.

1. Гречка.

Наверное, это самый любимый сложный углевод у всех культуристов. Помимо полезных качеств, гречка обладает еще и замечательным вкусом, что и делает ее приоритетной. ГИ гречи равен 50, что можно назвать вполне умеренным показателем. Гречка – это кладезь микроэлементов и минералов. Также в ней содержатся растительные белки, которые включают все восемь незаменимых аминокислот. Вот почему греча популярна среди вегетарианцев и тех, кто соблюдает пост.

БЖУ гречи на 100 г: 12, 3, 67. В числе углеводов много клетчатки, которая помогает усваиваться пище.

Выбирать нужно только ядрицу (продел не подходит), и цвет ее должен быть светлым, с золотистым оттенком.

Средняя цена за 1 кг ядрицы – 60 руб.





2. Овсянка, сэр!

Пожалуй, лучшее блюдо на завтрак для любого культуриста. Со злаковым хлебцем и кусочком маложирного сыра трапеза будет вдвойне приятнее. Но и сама по себе овсянка – приятнейший на вкус продукт и достаточно легкоусвояемый. Кроме того, она оказывает благотворное влияние на ЖКТ и организм в целом. ГИ овсянки равен 47.

БЖУ овсянки на 100 г: 13, 6, 65. Стоит брать только те хлопья, которые не подвергались предварительной термической обработке. Это либо геркулес, либо овсяные хлопья 1-й категории. У хлопьев быстрого приготовления ГИ выше почти вдвое. Способ приготовления и массу рецептов вы найдете на любом сайте. Наилучшие из мною попробованных – каши, печенье и пироги. Все это очень вкусно, полезно и готовится быстро. Средняя стоимость 1 кг геркулеса – 55 руб.

3. Рис.

Лучше всего подходит такой, который меньше всего был подвержен шлифовке, это, например, смесь дикого и бурого риса. Шлифованный же рис теряет 60–80 % своих полезных качеств. Помимо большого содержания витаминов и минералов, рис славится своей способностью улучшать кровяное давление благодаря низкому содержанию натрия, чем отлично подходит гипертоникам. Бурый рис не содержит глютена, что дает большое преимущество тем, кто его не переносит. Кроме того, рис достаточно сытный продукт, даже в сравнении с гречей. Были проведены исследования, доказавшие, что рис в 1,8 раза сытнее гречки, что делает этот продукт идеальным для дробного питания на «сушке».

БЖУ бурого риса на 100 г: 7, 1, 72.

ГИ у него всего 45, а у белого риса – 65. Бурый рис отлично сочетается практически с любыми продуктами благодаря нейтральному вкусу. Средняя стоимость за 1 кг – 70 руб.





4. Перловка.

Она идет практически наравне с вышеперечисленным. Это один из любимейших продуктов выступающих атлетов, используемых на «загрузке» перед соревнованиями, так как ГИ перловки всего 22 и это самый медленный вид углеводов из круп. Перловку часто ассоциируют со службой в армии, поскольку обычно она там составляет основу рациона. Среди диетологов она считается одним из лучших источников энергии, это отличное «лекарство» для людей, чей ЖКТ не является сильной стороной.

БЖУ перловки на 100 г: 10, 1, 66. Варить ее лучше так: промыть стакан перловки под водой и поставить вариться, залив двумя стаканами воды. Когда она закипит, промываем под холодной водой и заливаем двумя стаканами теплой подсоленной воды и оставляем на 30 минут, чтобы крупа впитала воду.

Средняя стоимость за 1 кг перловки – 20 руб.





Биология мышечной клетки. Часть 2

АВТОР АНДРЕЙ АНТОНОВ

Дорогие друзья, мы продолжаем цикл образовательных материалов, связанных с биологией мышечной клетки. В предыдущем номере нашего журнала мы рассмотрели упрощенную схему строения мышечного волокна в целом, рассмотрели строение миофибриллы и познакомились с механизмом мышечного сокращения согласно теории британского ученого, впоследствии лауреата Нобелевской премии, Эндрю Хаксли. Справедливости ради стоит отметить, что в одно время с Хаксли независимо от него еще несколько ученых выдвинули эту гипотезу, но исторически сложилось, что автором теории скольжения принято называть именно Эндрю Хаксли.

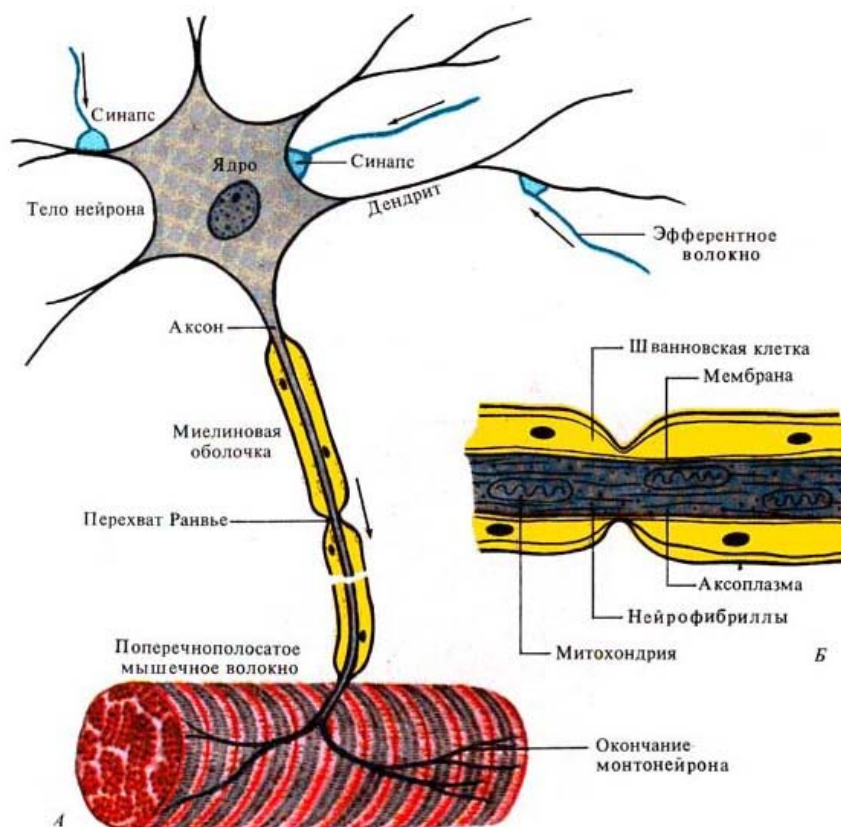
Напомним, что согласно этой теории миозиновые мостики могут прикрепляться к актиновому филаменту и совершать гребок по направлению к центру своего стержня, стягивая к себе актиновые нити. После выполнения гребка мостик отсоединяется от актинового филамента, возвращается в исходное положение и присоединяется к новому участку актина. После чего выполняется следующий гребок. Благодаря серии таких гребков и возникает мышечное сокращение. Сокращение саркомера сокращает миофибриллы, это ведет к сокращению мышечного волокна, что в свою очередь приводит к сокращению всей мышцы. А мышца, сокращаясь, через сухожилие приводит в движение кости.

Исходя из этого, напрашивается вывод, что сила мышечного сокращения зависит от общего количества мостиков, совершающих гребок в единицу времени. Удельная сила, приходящаяся на поперечное сечение мышечных волокон, у всех людей примерно одинаковая и не имеет зависимости от степени тренированности. Увеличение количества миофибрилл (гиперплазия) в мышечном волокне приводит к увеличению его поперечного сечения (гипертрофии), а следовательно, силы и скорости сокращения при преодолении существенной внешней нагрузки.

Скелетными мышцами, в отличие от гладких мышц, мы можем управлять осознанно. На выполнение произвольных движений команду отдает двигательная область коры головного мозга (ДОКГМ) – область головного мозга, которая находится за лобной долей. ДОКГМ посылает нервный импульс, который проходит через мозговой ствол вдоль спинного мозга и поступает в нервную сеть мышцы, для которой была отдана команда. Нервный импульс – это волна возбуждения, которая распространяется по нервному волокну и служит для передачи информации от центральной нервной системы (ЦНС) к ее исполнительным аппаратам – мышцам и железам, внутри ЦНС и от периферических рецепторных (чувствительных) окончаний к нервным центрам. По своей сути нервный импульс – это электрический сигнал определенной частоты. Поэтому добиться мышечного сокращения возможно без участия ЦНС, просто пропуская через мышцу электрический ток. Сокращение мышц под действием электрического тока наблюдается не только в целостном организме, но и в ампутированной конечности. Достаточно вспомнить опыты с лягушачьими лапками итальянского профессора анатомии Луиджи Гальвани, которые он проводил еще в XVIII веке. Он подвешивал лапку к металлическому крючку и подводил к нему ток от молний. Всякий раз, когда поблизости была гроза или просто проходили грозовые облака, лапка сокращалась.

Управление сократительной активностью мышцы осуществляется с помощью большого числа мотонейронов – нервных клеток, тела которых лежат в спинном мозге, а длинные ответвления – аксоны – в составе двигательного нерва подходят к мышце. Войдя в мышцу, аксон разветвляется на множество веточек, каждая из которых подведена к отдельному волокну. Таким образом, один мотонейрон иннервирует целую группу волокон, которая работает как единое целое. Система, включающая в себя мотонейрон, аксон и совокупность мышечных волокон, получила название «двигательная единица» (ДЕ). Этот термин ввел в употребление британский нейрофизиолог Чарльз Шеррингтон (Charles Sherrington, 1857–1952).

Рис. 1.



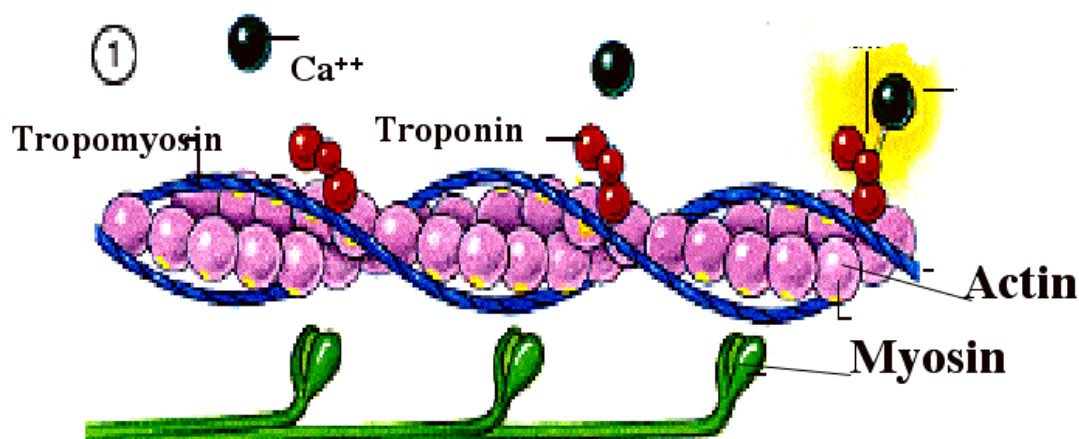
Мышца состоит из множества ДЕ и способна работать не всей своей массой, а частями, что позволяет регулировать силу и скорость сокращения. Количество ДЕ остается неизменным у человека на протяжении жизни и не поддается тренировкам («Физиология человека», 1998). ДЕ имеют свой порог возбуждения и в зависимости от уровня порога делятся на низкопороговые и высокопороговые. От размера мотонейрона зависит максимальная частота импульсации, поскольку размер мотонейрона поменять невозможно, то мышечная композиция наследуется и практически не меняется под действием тренировочного процесса. Хотя с помощью электростимуляции можно временно изменить мышечную композицию.

Каким же образом нервный импульс воздействует на процесс движения миозиновых мостиков? Как мы уже знаем, именно их «гребки» приводят к сокращению миофибрилл. Дело в том, что вокруг каждой миофибриллы по всей ее длине расположены специальные терминальные цистерны, в которых скапливаются ионы кальция (Ca^{++}). Эти цистерны относят к саркоплазматическому ретикулуму (СПР).

СПР – это специализированная разветвленная система в мышечной клетке, состоящая из окруженных мембраной уплощенных полостей, пузырьков и канальцев. При поступлении по аксону двигательного мотонейрона нервного импульса клеточная мембрана меняет полярность заряда, и из терминальных цистерн в саркоплазму выбрасываются ионы кальция (Ca^{++}). Чтобы понять, к чему это приводит, надо вновь обратиться к строению нитей актина и миозина.

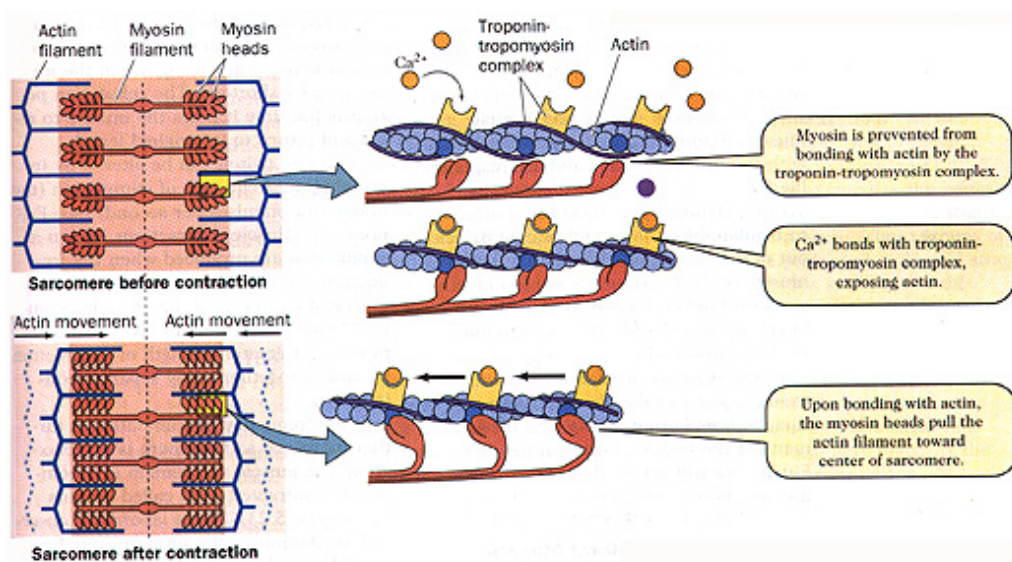
Тонкая нить представляет собой две спирально скрученные нити белка актина. В канавках спиральной цепочки залегает двойная цепочка другого белка – тропомиозина. В расслабленном состоянии мостики миозина не имеют возможности связаться с актином, так как места сцепления блокированы тропомиозином.

Рис. 2.



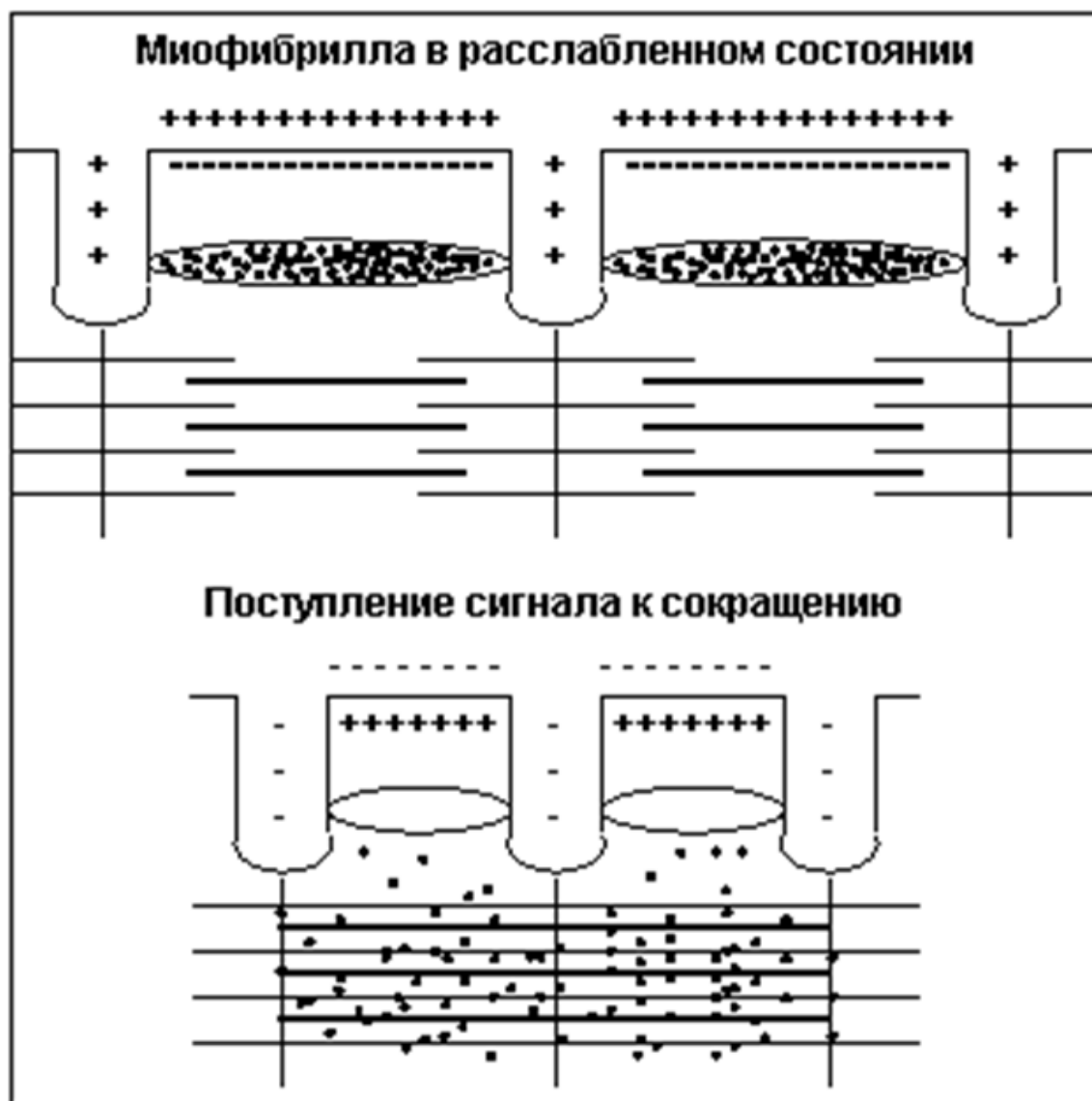
Под воздействием Ca^{++} нить тропомиозина входит глубже в канавку и освобождает места для сцепления миозина с актином, мостики начинают цикл гребков.

Рис. 3.



Сразу после высвобождения Ca^{++} из терминальных цистерн он начинает закачиваться обратно, концентрация Ca^{++} в саркоплазме падает, тропомиозин выдвигается из канавки и блокирует места сцепления мостиков – волокно расслабляется. Новый импульс опять выбрасывает Ca^{++} в саркоплазму, и все повторяется. При достаточной частоте импульсации (не менее 20 Гц) отдельные сокращения почти полностью сливаются, то есть достигается состояние устойчивого сокращения, называемое тетаническим сокращением, или гладким тетанусом.

Рис. 4



Естественно, что для движения мостика требуется энергия. Про механизмы, обеспечивающие выполнение гребков миозиновых мостиков, их энергообеспечение, а также про другие клеточные органеллы, участвующие в механизмах мышечного сокращения и в процессах мышечного роста, мы поговорим в последующих наших выпусках.

КОМПЛЕКС

SCITEC NUTRITION®

WOD CRUSHER

«ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ТРЕНИРОВКА»



LACEE KOVACS
CROSSFIT GAMES EUROPE 2013 CHAMPION
TEAM SCITEC



Подходящий комплекс для функциональной тренировки содержит BALANCED RECOVERY -комплекс элементов позволяющий выдерживать комплексные нагрузки! Высококачественные белки и углеводы для восстановления организма, FIREWORKS- стимулятор, не содержащий креатина, для эффективных тренировок и NEM® FORTE -революционная формула для защиты суставов.

SCITEC NUTRITION®

WWW.SCITECNUTRITION.COM

ОФИЦИАЛЬНЫЙ ДИСТРИБЬЮТОР: KICK OFF / ПРИГЛАШАЕМ К СОТРУДНИЧЕСТВУ ОПТОВИКОВ, ТОРГОВЫЕ СЕТИ, АПТЕКИ И ФИТНЕС ЦЕНТРЫ. +7 495 789 1907; +7 495 795 1778 / WWW.KICKOFF.RU / KICKOFF@INBOX.RU / ПРОДУКЦИЮ SCITEC NUTRITION МОЖНО ПРИОБРЕСТИ В РОЗНИЧНОМ МАГАЗИНЕ ПО АДРЕСУ: ТОРГОВЫЙ КОМПЛЕКС СПОРТ ЕХ 1. ЭТАЖ ПАВ. 10 УЛ. 5-Я КАБЕЛЬНАЯ Д2 М. АВИАМОТОРНАЯ.



АВТОР ВЕРОНИКА МУСАТОВА

Я не чувствую мышцу?!

Вы знаете, где находится задний пучок ваших дельт? А вы можете не задумываясь произвольно заставить сократиться его только на одной руке?

Опытные успешные атлеты на оба эти вопроса без колебаний ответят: «Да». Точно так же, как и на аналогичные вопросы о большинстве своих мышечных групп. Умение чувствовать различные мышцы своего тела и включать их по собственному желанию означает способность правильно выполнять упражнения и эффективно прорабатывать различные мышечные группы. В этой статье пойдет разговор о том, как же научиться чувствовать собственные мышцы.

Проблема «Я не чувствую мышцу» типична для большинства новичков. Ягодицы в приседаниях, бицепс бедра в тяге на прямых, широчайшие в тяге верхнего блока или подтягиваниях – список можно продолжать бесконечно, у большинства начинающих есть своя «любимая» проблемная группа. Возможных причин этого явления существует несколько:

1. Недостаточное развитие мускулатуры в целом и малоподвижный образ жизни. Большинство современных людей, которые не занимались или не занимаются спортом, ведут образ жизни, приводящий к активному использованию достаточно ограниченного числа мышечных групп. При попытках выполнения упражнений, которые задействуют «непривычные» группы, человек все равно пытается отдать работу привычным.

2. Непонимание своих действий и незнание анатомии. Типична ситуация, когда тренирующийся делает какое-либо упражнение просто потому, что ему так сказали (тренер или знакомый), потому, что он прочитал где-то, увидел, как кто-то делает какое-либо упражнение. При этом человек не отдает себе отчета о том, какие именно группы должны работать, иногда даже затрудняется назвать область тела, мышцы которой работают в данном движении. Он не только не чувствует, но и не знает.

3. Игнорирование особенностей своего телосложения. Несмотря на то, что общий план строения у разных людей одинаков, каждый из нас имеет особенности, заключающиеся в различной длине и расположении креплений тех или иных мышц. Выполнение упражнения по общему, стандартному плану достаточно часто не дает человеку почувствовать работу необходимой группы из-за индивидуальных особенностей.

Как же быть?

1) Изучите анатомию.

Как и в любом другом деле, начать следует с теории. Изучите названия и функции основных мышечных групп человеческого тела, посмотрите обучающие фильмы или воспользуйтесь специальными программами (например, Muscle and Motion), визуализирующими работу мышц. Наглядная информация воспринимается и запоминается лучше, чем сухой текст.

2) Изучите себя.

Положите перед собой анатомический атлас (а лучше – специализированную литературу, например, «Анатомию силовых упражнений» Ф. Делавье) и пройдитесь по всем упражнениям, которые вы намерены сделать сегодня на тренировке. Для каждого упражнения обозначьте себе основные группы, которые должны работать. Если вы совсем недавно пришли в тренажерный зал, то для лучшего запоминания нелишним будет зарисовать их напротив списка упражнений. Крайне важно найти их на себе, а именно нащупать руками (для новичков это не всегда просто), потому что тактильные ощущения запомнить легче, чем пространную картинку из книги. Если вы не понимаете, где конкретно расположена та или иная группа, выполните движение, за которое она отвечает (без какого-либо веса), и почувствуйте ладонью своей руки конкретную мышцу, которая в движении сократилась. После этого попробуйте включить ее произвольно, как будто собираясь вновь выполнить это движение, фиксируя сокращение мышцы ладонью.

Закройте глаза и визуализируйте в своем мозгу положение этой группы на вашем теле. Запомните то, что вы чувствуете при этом в сократившейся мышце, и на тренировке добивайтесь повторения этого чувства, но уже с отягощением. Стоит сказать, что большинство упражнений, которые будут использоваться в грамотно построенной тренировке новичка, будут многосуставными, а значит, в их работе будут участвовать несколько мышечных групп (например, в приседаниях невозможно полностью «выключить» квадрицепс, как об этом мечтают множество девушек). Тем не менее распределение нагрузки между группами может быть разным, и его можно менять самостоятельно, научившись чувствовать и контролировать свои мышцы.

3) Используйте произвольное сокращение мышц.

После того как вы нашли у себя необходимые мышечные группы, вам пора добиваться их работы на тренировке. Особенно это касается односуставных упражнений, которые предполагают работу конкретной мышечной группы, но тем не менее легко могут выполняться не тем, чем необходимо.

Для того чтобы гарантированно почувствовать ту или иную мышцу в упражнении, попробуйте начать усилие с ее произвольного сокращения (если вам это еще не удастся, вернитесь ко второму пункту) вместо того, чтобы просто «поднимать вес», и выполните движение продолжением этого сокращения. Если вы еще не разобрались с тем, что именно включать в упражнение, попросите компетентного человека прямо во время выполнения указать вам пальцем ту мышечную группу, которой вы должны работать. Обычно на себе при помощи осязания понять это намного проще, чем наблюдая за другим человеком. Используйте то отягощение, которое позволит вам почувствовать работу целевой группы, на первых порах можно работать даже без веса. Когда включение необходимых мышц войдет в привычку в данном движении и вы поймете, что больше не раздумываете о том, что вам сейчас нужно напрячь, вы можете увеличивать отягощение (обычно такой навык закрепляется достаточно быстро).

Для ускорения формирования контроля над мышцами можно использовать несложные упражнения. Первое – визуализация. В свободное время с закрытыми глазами представляйте себе правильное выполнение упражнения, с включением целевых мышечных групп. Весьма удобно выполнять такое упражнение перед сном. Второе – произвольное сокращение мышц без отягощения. Выполняйте эти сокращения в свободное время или перед сном, чередуйте сокращения нескольких групп одновременно и по очереди, используйте односторонние и двусторонние сокращения – эти приемы ускоряют обретение мозгом контроля над вашей скелетной мускулатурой.

4) Нарращивайте мышечную массу.

Иногда для того, чтобы начать чувствовать определенную группу, необходимо время и ее рост. Некоторые группы настолько мало используются людьми в повседневной жизни, что контроль над ними возникает лишь тогда, когда они начинают чаще работать. Поэтому выполнение многосуставных упражнений необходимо подавляющему большинству новичков, вне зависимости от того, какие мышечные группы они чувствуют при выполнении с правильной техникой. Именно эти упражнения закладывают фундамент, с которым в дальнейшем будет проводиться тонкая работа по формированию сильных нейромышечных связей.

5) Учитывайте индивидуальные особенности.

Два человека в одном и том же зале наверняка отличаются особенностями строения опорно-двигательной системы. Особенности позвоночника, связок, суставов, различная степень гибкости, расположения креплений, длина мышц – все это накладывает отпечаток на выполнение упражнений.

Поэтому не стоит бездумно повторять за «вот тем большим качком» движения, которые он делает, копируя полностью технику, углы, направления, если в выполняемом упражнении вы упорно не чувствуете целевую группу.

Вместо этого поэкспериментируйте (в рамках правильной техники, конечно же).

Не чувствуете работу бицепса бедра в тяге на прямых?

Попробуйте различные постановки стоп (чуть шире или чуть уже, носки немного внутрь или наружу). Не чувствуете работу широчайших в тяге вертикального блока? Возьмите другую рукоятку или попробуйте другой хват. В рамках каждого «проблемного» упражнения подберите для себя нюансы техники выполнения, при которой вы лучше всего чувствуете то, что вам нужно. Если подбор не удастся, поищите вариант альтернативы данному упражнению. Для большинства движений есть вариант замены снаряда (гантели на штангу или наоборот) либо вариант выполнения в тренажере, который также можно подобрать именно исходя из своих ощущений. Вы сможете вернуться к упражнению чуть позже, пройдет месяц или два, и после работы с альтернативой, в которой вы ощущаете целевые группы, у вас будет намного больше шансов выполнять упражнение так, как было необходимо.

В любых упражнениях при борьбе за контроль над целевыми группами не игнорируйте аксессуары, облегчающие контроль над снарядом. Используйте ремни для тяг, если вместо широчайших при подтягиваниях вы думаете о жжении в мышцах предплечий. Ремни для тяги существенно увеличат ваши шансы на техническое выполнение тяг самых разных видов, если вашей первоочередной задачей не является укрепление хвата. При необходимости используйте кистевые бинты или тяжелоатлетический пояс.



**Учитывайте
индивидуальные
особенности.**

A full-page photograph of a very muscular man in a dynamic, athletic pose. He is shirtless, wearing only dark briefs, and is captured in a side profile, looking towards the right. His right arm is bent at the elbow with his fist clenched, and his left arm is extended outwards. His legs are in a wide, powerful stance, with his right leg bent and his left leg extended back. The lighting is dramatic, coming from the side, highlighting the contours of his muscles and creating deep shadows. The background is dark and out of focus.

Движения, что нас объединяют

АВТОР АРСЕН ОГАНЯН

Так уж сложилось, что представители трех силовых видов спорта – тяжелой атлетики, пауэрлифтинга и бодибилдинга – не всегда дружат между собой. Иногда спортсмены из той или иной дисциплины допускают резкие высказывания в адрес своих коллег по штанге. Эти виды спорта действительно имеют свои принципиальные различия, но сегодня хотелось бы поговорить о том, что их объединяет помимо штанги и блинов.

Могут ли данные дисциплины пересекаться настолько, чтобы являться частью тренировочного процесса какого-то одного спортсмена?

С таким вопросом мы обратились к тренеру по силовой подготовке московской ДЮСШ №64 Арсену Оганяну.

Начнем с того, что пауэрлифтинг и бодибилдинг вышли из тяжелой атлетики. Именно олимпийский вид спорта стал прародителем силового троеборья и соревнований по сравнению пропорций тела. Однако сегодня все упражнения настолько интегрировались между собой, что говорить о какой-то вражде можно только в шутку.

Тяжелая атлетика – это в первую очередь идеальная «взрывная» сила. Любой старт в пауэрлифтинге, спринте, боксе, борьбе тренируется с помощью подрывов, швунгов, протяжек. Спринтерская фигура формируется за счет работы с отягощениями. Обратите внимание на звезд мирового спринта, любой из них мог бы выйти на соревновательный подиум в одной из категорий бодибилдинга. Многие школы миксфайта сегодня используют упражнения из бодибилдинга, такие как повторения в неполную амплитуду, упражнения на медленные волокна. Возьмем троеборье. Уже сейчас многие спортсмены тренируют подрыв, который необходим в старте становой тяги. Классический швунг может значительно повысить результаты в жиме лежа. При каждом толчке в швунге, если вы используете существенный вес, вам необходима значительная концентрация и максимальный «взрыв» силы. Отработка данной техники срыва до автоматизма приводит к тому, что «взрывной» навык перейдет на другие упражнения со штангой от груди, в том числе и на жим лежа. Обратите внимание, с каким «взрывом» выполняет жим Андрей Маланичев. Посмотрим на периодизацию в бодибилдинге.

Традиционной методикой принято считать 4 подхода на 12–15 повторений.

Последнее время некоторые бодибилдеры склоняются к тому, что все-таки максимальная гипертрофия достигается за счет большего количества повторений – 15 или выше 20.

Однако любое однообразие вызывает привыкание организма и приводит к застою и истощению нервной системы. Кратковременный переход к тяжелоатлетическим упражнениям будет глотком свежего воздуха для любого организма, привыкшего к 20 повторениям.

Рассмотрим и новичка.

Допустим, человек прозанимался в тренажерном зале три года и честно выполнял базовые упражнения по классической методике Вейдера.

Двухнедельный переход на тяжелоатлетические упражнения, помимо здорового интереса к новой программе, вызовет шок в организме за счет включения мышц-стабилизаторов, которые ранее не были задействованы в полной мере. Толчок или рывок требуют прекрасной координации, которая в свою очередь приведет к оттачиванию техники в любом другом упражнении и поможет лучше чувствовать рабочие мышцы.

Толчок или рывок помогут снять мышечную закрепощенность в верхнем плечевом поясе. Закостенелость бодибилдера является помехой для стабильного прогресса.

В какой-то момент активный рост мышечной массы приводит к тому, что выполнять упражнения в полную амплитуду становится сложнее.

Данный этап в развитии может быть сигналом о необходимости введения в тренировочную программу упражнений из смежных дисциплин. Вспомнился мне репортаж Яшанькина, Скоромного и Клокова «Тайские каникулы» – вот пример здорового и адекватного подхода к тренировочному процессу. Разнообразие только обогатит любого спортсмена.

Часто можно столкнуться с тем, что новички в тренажерном зале даже после 12 месяцев тренировок не могут выполнить приседание в пол, опускаясь лишь до параллели. В результате такой человек имеет гипертрофированные квадрицепсы и малый объем в ягодичных и бицепсе бедра. Одним из методов «лечения» данной проблемы может быть следующий подход: выполняются три упражнения – подрыв штанги, взятие штанги на грудь и приседание со штангой на груди. После освоения техники упомянутых упражнений данный комплекс объединяется в одно движение. Полное освоение данного комплекса просто не позволит продолжить приседать в параллель.

Конечно, придется переступить через собственное эго и работать с минимальными весами, так как работа на технику не подразумевает силовых рекордов. Важным отступлением будет напоминание о том, что телопостроение – это спорт движения, а не больших весов. Хорошие видеопособия в Сети демонстрирует Паата Петриашвили. При собственном весе около 140 килограммов человек работает в приседаниях с весом 120 килограммов. Гипертрофия мышц данного атлета должна снимать все вопросы об эффективности его подхода.

Во время массонабора вы столкнетесь с этапом периодизации, когда вашей целью все-таки станут большие рабочие веса. Убедившись, что вы работаете с идеальной техникой, переходите на классическую схему из троеборья. Не стоит сразу применять конспекты Шейко, оставим их профессионалам. А вот любой посетитель тренажерного зала извлечет максимум пользы из схемы 5×5 в трех упражнениях.





Выполнение проходок на одноповторный максимум может быть травмоопасным, в то время как пять повторений при правильной технике дадут прирост силы, рост рабочих весов, а соответственно, и мышечной массы. И конечно, нельзя переоценить важность освоения всего комплекса тяжелоатлетического арсенала.

Приседания со штангой над головой развивают подвижность суставов и гибкость верхнего плечевого пояса. Обеспечивают идеальную проработку ягодичных мышц и бицепса бедра. Развивают координацию и обеспечивают максимальное вовлечение мышц-стабилизаторов. Швунг поможет научиться концентрации и «взрыву» – неотъемлемым элементам многих видов спорта. Также данное упражнение обеспечит гипертрофию дельтовидных и верха груди.

Становая тяга с подрывом... Представьте, что у вас становая тяга 200 кг, начните выполнять становую с подрывом на 180 кг и через месяц поймете, что ваши 200 кг заметно полегчали.

Итогом периодизации и включения в свой тренировочный процесс упражнений из разных силовых видов приведет к тому, что повышение координации и улучшение работы вестибулярного аппарата сделают вас универсальным атлетом, которому будет по силам выполнить задачи как в телопостроении, так и в освоении больших весов.



АВТОР И ФОТО СЕРГЕЙ МАРКОВ

Алексей Шаев. Абсолютный

Алексей Шаев – один из лучших культуристов-«классиков» в России, и он доказал это в 2012 году, став абсолютным чемпионом национального уровня, но в поисках международного признания он уже в третий раз штурмует любительский «Арнольд Классик» в Колумбусе, и в этот раз более чем успешно. Абсолютная победа и крепкое поздравительное рукопожатие от самого Арнольда Шварценеггера! Алексей подходит с умом к тренировочному процессу, и потому его регулярно можно будет увидеть на станицах нашего проекта.

Сергей Марков:
Алексей, приятно видеть Вас в прекрасной форме. Принимайте поздравления с победой! Что послужило толчком к очередной поездке на чемпионат?

Алексей Шаев: Большое спасибо за поздравления! Очень приятно! Толчком, скорее всего, было мое прошлое выступление на «Арнольде». Всегда надо достигать высших результатов! Третье место – хорошо, но хотелось доказать себе, что способен на большее, что могу сделать лучше.

Эта поездка была, наверно, уже проще?

Дорога точно не была проще. Она была сложнее. Помимо перелета, мы ехали до места на машине 800 км. Все-таки сложнее было сейчас. Первый раз я летел в 2012 году, сам еще не понимая куда, зачем. Просто хотел хорошо выступить, особо ни на что не рассчитывая. Конечно, хотелось показать результат, но особо не надеялся. Результат был для меня потрясающий. Я стал третьим. В этот раз амбиций было уже больше, рассчитывал на победу. Отслеживал своих конкурентов. Более того, в прошлом году я совершил непростительную ошибку (смеется. – *Примеч. автора*). Зная, что Арнольд в финале конкурса всех позовет на подиум сделать снимок, я взял с собой рубашку, костюм, подготовился, начистил туфли... Но не сложилось, рубашка не потребовалась. В этом году не стал ничего планировать, кроме улучшения формы,

над чем с тренером и работали. Тренирует меня Виктор Шамин, спасибо ему огромное за подготовку! Подошли мы ко всем вопросам подготовки профессионально, вплоть до грима. Учили ошибки прошлого выступления и старались по полной.

В этом году не очень благоприятная обстановка для российских спортсменов.

Да, среди судей не было никого из России, и мне все говорили: «Лёха, зря летишь, политика не позволит тебе победить». Это бесило, раздражало, но, с другой стороны, еще больше мотивировало, подстегивало показать результат.

Вы сказали, что отслеживали выступления своих конкурентов.

Да, нас было человек десять. За сценой я их всех рассмотрел, отметил для себя возможных конкурентов. Когда отобрали финальную пятерку, то я понял, что есть шанс. Очень важно иметь адекватную оценку соперников и своей формы. А когда я выиграл категорию, наступила эйфория, появился драйв. Просто крылья выросли! Понятно стало, что надо побеждать. Ни глотка воды не сделал, продолжал «вкачиваться», думать, как побеждать. Следил за соперником, видел, как он «прожимался» перед зеркалом, какие позы примерял. В этих позах я однозначно был лучше. Ноги, пресс, грудные у меня были более выигрышные. Поэтому, когда он в минуту свободного позирования показывал эти позы, я рядом делал то же самое. «Добивал» его (смеется. – *Примеч. автора*). Поступал, как раньше делал сам Шварценеггер. Он предлагал своим соперникам свои выигрышные позы, они соглашались и уступали.

Соперники были сложнее, чем в прошлый раз?

Это сложно сказать. У нас в Интернете пишут, что уровень «Арнольда» слабый, зачем там выступать и тому подобное.



Тренироваться нравилось, да и многие приоритеты поменялись, уже занимался на совершенно ином, скажем так, профессиональном уровне.

Все не так. Вы попробуйте съездить и выступить, тогда будете иметь право так говорить. Везде есть слабые и сильные соперники. Поэтому нет смысла обсуждать, какой был уровень. А вот результат останется результатом! А вы представьте, сколько требуется вложений и усилий для поездки в Штаты! Здесь мало сделать отличную форму, надо еще подготовиться к перелету и смене часовых поясов, акклиматизации. У меня дорога только заняла порядка двух суток. От Рязани до Америки путь неблизкий.

Когда мы с Вами общались после прошлого выступления, Вы говорили, что Вам приходилось даже ходить на птицефабрику, договариваться о поставке яиц. Сейчас с питанием стало проще?

Да! Появился спонсор – Victory Distribution – крупный дистрибутор спортивного питания в России, среди которого непосредственно я представляю известный американский бренд Promera Sports. Благодаря ему одна из важных частей подготовки – питание – полностью им покрывается. Они не только обеспечивают меня спортивным питанием, но также оплатили перелет, проживание, стартовый взнос, за что я им премного благодарен.

Сколько в этот раз заняла подготовка?

Долго, порядка пяти месяцев. Самым сложным было начать, заставить себя войти в ритм. Последнее время я занимался немного в другой сфере. Да и пришлось сделать операцию, удалить грыжу. Потом восстановительный период занял много времени, так что начать было сложно, но пришел в себя довольно-таки быстро. Тренироваться нравилось, да и многие приоритеты поменялись, уже занимался на совершенно ином, скажем так, профессиональном уровне. Более четко подошел к режиму, выстраивал тренировки, питание. В шесть утра встал, по часам поел, по часам потренировался, сделал силовую, по часам лег спать, все добавки по часам, все по часам!



Победа в абсолютной категории. Ощущения?

Это невозможно описать! Тут и мечта детства – фото с Арнольдом, и реализация своих амбиций. Море эмоций! Я потом шел со сцены и даже матерился (смеется. – *Примеч. автора*). Совершенно непонятно, почему! Я чуть ли не плакал, хотелось прыгать от восторга!

Кто первым поздравил?

Жена. Она была в зале. Потом я позвонил тренеру, маме. Тренер не спал, отслеживал результаты, а маму я, конечно, разбудил.

Ну что ж, мечта сбылась, что дальше?

Дальше – проведение чемпионата Рязани. Так как меня избрали президентом Рязанской областной федерации бодибилдинга, все организационные вопросы лежат на мне. Теперь буду стараться развивать спорт как функционер. Будем поднимать наши соревнования на другой уровень! Спортсмены у нас есть. К тому же готовлю к выступлению жену. Так что теперь я буду наслаждаться всеми прелестями жизни обыкновенного человека, а она пусть отдувается, сидит на диетах и пашет в зале (смеется. – *Примеч. автора*). Теперь я буду переживать и болеть за нее.

Алексей, мы желаем Вам успеха в любых начинаниях и с удовольствием будем следить за Вашими достижениями!



Doping.ru

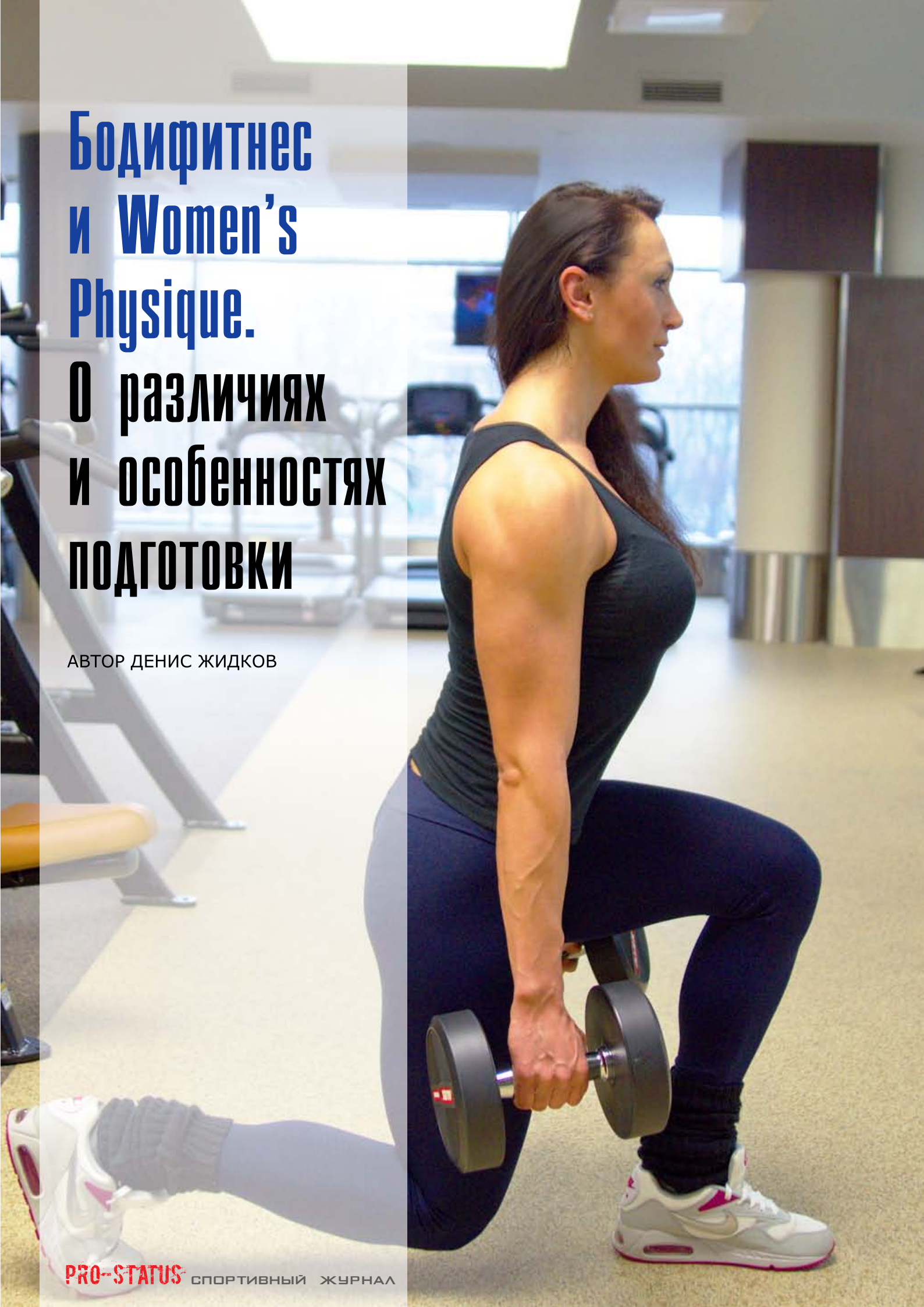
+7 (495) 978 7396,
+7 (499) 343 7396,
+7 (926) 364 3775
dopingru@hotmail.com

ВСЕ СпЕКТР СПОРТИВНОГО ПИТАНИЯ

Бодифитнес и Women's Physique.

О различиях и особенностях подготовки

АВТОР ДЕНИС ЖИДКОВ



Категория *Women's Physique* известна российским болельщикам благодаря Ольге Беляковой, которая выступает на международной арене теперь уже в профессионалах. Минувшей осенью на чемпионате Москвы в *Women's Physique* дебютировала Валентина Мишина. Спортсменка показала отличное качество, но, к сожалению, она была единственной представительницей категории. Однако ситуация меняется, женские номинации становятся все более популярны, и возможно, что весной мы увидим соперничество на любительской сцене. О своем желании перейти в категорию *Physique* заявила Татьяна Лопатина, которая лишь недавно начала выступать в бодифитнесе. В настоящий момент Татьяну тренируют IFBB Pro Figure Екатерина Гамагина и IFBB Pro Physique Ольга Белякова, а ее первым наставником в «железном» спорте был многократный чемпион Москвы по бодибилдингу, чемпион России среди мастеров Аркадий Карташёв. PRO-STATUS встретился с Татьяной и ее тренером Екатериной Гамагиной в межсезонье.

Татьяна Лопатина: Однажды я увидела в Сети фотографию спортсменок из бодифитнеса и буквально заболела этой формой тела. Я решила заняться этим видом спорта, поняла, что нужно найти тренера. Поехала на чемпионат Москвы, где встретила Аркадия Карташёва, он начинал готовить меня к соревнованиям. К сожалению, мы расстались, и мне пришлось снова искать тренера.

Екатерина Гамагина: Я начала работать с Татьяной перед чемпионатом Московской области. Она была на «сушке», и менять что-то было поздно. Мы поработали над позированием, я поделилась своим опытом подводки к сцене. На чемпионате Москвы она заняла пятое место, я считаю, это хороший дебют. У Тани огромная сила воли, она хорошая спортсменка, у нее хорошие пропорции, она умеет слушать и воплощать услышанное. Все, что мы успели поправить до первых соревнований, сработало. Что касается телопостроения, менять что-то на тот момент было уже поздно, поэтому межсезонье посвящено набору мышечной массы.



Денис Жидков: Над чем конкретно необходимо работать?

Екатерина Гамагина: С точки зрения формы необходимо увеличивать объемы дельтовидных, задней поверхности бедра и ягодичных. При этом нам нужно сохранить пропорции, узкую талию, чтобы все смотрелось четко и гармонично. Будем работать над образом, просматривать фотографии и видео. Назад дороги нет, если решили готовиться в Physique, то будем к нему подводиться.

Денис Жидков: Чем отличается категория Physique от бодифитнеса?

Екатерина Гамагина: В Physique спортсменки имеют большую мышечную массу, с большей детализацией и глубиной. Совершенно другой уровень «сушки», то есть жиросжигание у спортсменок приближается к 5–7 %. Это уже ближе к бодибилдингу, но в более мягкой степени. Что касается позирования, то большое значение имеет произвольная программа. И мне это нравится, потому что это прекрасная возможность показать себя, произволка оценивается, как и позирование. Пахать в Physique нужно как в бодибилдинге. В начале сезона мы тренировались три раза в неделю, делали приседания, тяги, упражнения на все группы мышц без специализации. Далее мы перешли на специализацию по отстающим группам мышц, что означает две тренировки в неделю на одну группу, например, на плечи или ягодичные. Тренировки в период активного межсезонья проходят уже 5 раз в неделю. На подготовке во время «сушки» отдыхаем только один день.

Денис Жидков: Соответственно, и схема в Physique как в бодибилдинге: массонабор – «сушка»?

Екатерина Гамагина: Я не понимаю, как можно быть круглый год в одинаковой форме, кто бы что ни говорил. У всех есть межсезонье, массонабор, специализация и подведение к соревнованиям. Невозможно на массе не набирать жир.

Связки, суставы должны чем-то питаться, а без жира будет дефицит питательных веществ.

Калорийность на массонаборе повышается постепенно, по 100 килокалорий в неделю, в пик межсезонья калораж доходит до 3500 ккал у Татьяны. Но все это только за счет правильного питания, Татьяна не употребляет даже гейнеры. Да, мы подключаем спортивное питание, белковые коктейли, аминокислоты, глютамин, креатин, ВСАА, мультивитаминовые комплексы – без этого сложно представить себе качественную соревновательную форму.

Что касается соотношения белков и углеводов, то Татьяне необходимо примерно 2,5 г углеводов на килограмм собственного веса и 3,5–4 г белков. В межсезонье нужно есть много белка и много углеводов. Но чтобы не заплывать жиром, мы разгоняем обмен веществ за счет добавления кардиотренировок. Обычный план – это 2–3 кардиотренировки на 20–30 минут. На подготовке количество углеводов мы снижаем постепенно. Сначала убираем все сладкое. Потом убираем сложные углеводы, минимальное количество – 50 граммов углеводов в день. Когда вес остановится, то будем подключать белково-углеводное чередование. Сплошная безуглеводка мало кому подходит на практике. Мне часто пишут в социальных сетях: «Почему вес не уходит, я держу диету в 50 граммов углеводов в сутки?». Это происходит из-за привыкания организма к данному рациону, поэтому в определенный момент всегда нужно подключать белково-углеводное чередование.

Денис Жидков: Татьяна, какие у Вас рабочие веса?

Татьяна Лопатина: В приседаниях на подготовке – 120 кг на 8 раз, жим лежа на наклонной скамье – 80 кг на 6–8 раз со страховкой партнера. Я предпочитаю классические схемы бодибилдинга, часто использую пирамиду, периодически добавляю функциональные тренировки.

Пахать в Physique
нужно как в
бодибилдинге.



Денис Жидков: В чем заключается помощь Ольги Беляковой?

Татьяна Лопатина: Наша с Ольгой задача – создать максимально работающую связь «мозг – тело». Понять и воспроизвести движение не только по внешней биомеханической структуре, но и прочувствовать его изнутри. Тотальный контроль над телом во время исполнения любого упражнения. Это начальный этап. Продолжая в этом совершенствоваться, подключаем базовые упражнения, развиваем общую силу, координацию, баланс, статическую выносливость и, самое главное, способность управлять своим телом!

Денис Жидков: Итак, категория Women's Physique пополнится этой весной?

Татьяна Лопатина: Очень на это надеюсь. Начну с Кубка Москвы, затем надеюсь на Кубок России. Но основной упор буду делать на осеннюю подготовку, у меня есть слабые места, над ними еще работать.

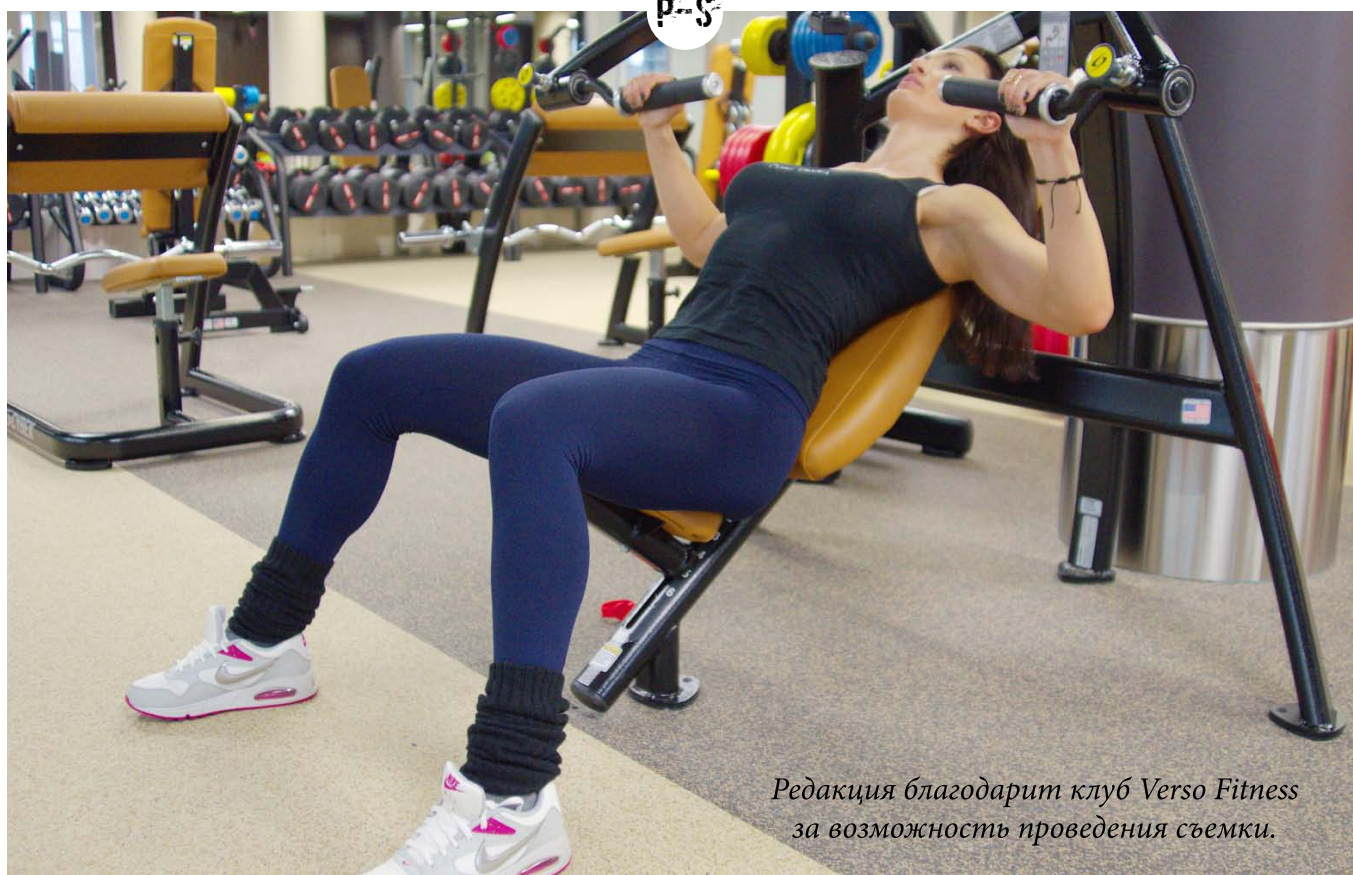
Пример тренировки от Татьяны Лопатиной

Когда идет работа на общую массу, то я работаю по принципу пирамиды: 12–10–8–8. До этих основных четырех подходов делаю один-два разминочных подхода с минимальным весом.

Рабочие веса до начала подготовки были следующие:

Приседания – 120 кг на 8 раз, жим ногами – 225 кг, «Гакк-приседания» – 80 кг, сгибания ног, становая – 80 кг, гиперэкстензия с блином – 15 кг.

Во время подготовки я питаюсь по следующему плану: два дня белок и овощи (допустимое количество углеводов 27-30 граммов), затем «жирный» день - налегаю на растительные и животные жиры, довожу до 60-70 граммов. Потом опять два дня у меня белок и трава, потом снова «жирный» день и в воскресенье углеводная загрузка – это 120-150 граммов углеводов.



*Редакция благодарит клуб Verso Fitness
за возможность проведения съемки.*

ТВОИ НЕЗАМЕНИМЫЕ АМИНОКИСЛОТЫ

HARDLABZ
www.hardlabz.ru



hardlabz



hardlabz



hardlabz



АВТОР АГРИКО САДЖАЯ,
ВИЦЕ-ЧЕМПИОН МОСКВЫ
ПО БОДИБИЛДИНГУ В КАТЕГОРИИ 85 КГ.

Точечная коррекция. Часть 1

ФОТО ДЕНИС ЖИДКОВ

В данной статье я хочу привести пример тренировочной программы, учитывающей акценты подготовки конкретной спортсменки.

Субъект: Яна Леонова, чемпионка Беларуси в номинации фитнес-бикини.

В настоящий момент живет в Москве готовится выйти на российскую соревновательную сцену. Спортивный стаж Яны составляет четыре года. Она пришла в тренажерный зал, чтобы избавиться от лишнего веса. Познакомившись со своим первым тренером, добилась первых значительных результатов и решила выступить на соревнованиях, где одержала первую победу.

У Яны нет откровенно слабых мест, но для достойного выступления на российском первенстве необходимо качество, близкое к профессиональному уровню. Спортсменка использует классический подход бодибилдинга, подразумевающий сезонность циклов, а также чередование базовых, изолирующих и функциональных упражнений. Именно для этого была разработана специальная программа, позволяющая одновременно добавить в пропорциях и уменьшить подкожно-жировой элемент.

Программа состоит из нескольких уровней. В случае с Яной акцент делается на точечную проработку дельтовидных, задней поверхности бедра и улучшение качества мышц спины.

Тренировочный сплит отличается от традиционного семидневного и составляет девять дней. Это необходимо для того, чтобы дать дополнительный отдых мышцам, на которые идет специализация.

Приведем пример тренировочной программы, которая корректируется по мере прогресса в той или иной области:

День 1

Передняя поверхность бедра – 1 упражнение + 2 упражнения на заднюю поверхность + икроножные.

День 2

Отдых.

День 3

Грудные мышцы – акцент на верхнюю часть – 2 упражнения.

Передняя дельтовидная – 2 упражнения.

День 4

Средняя дельтовидная – прорабатывается только одна часть плеча. Именно она подчеркивает атлетический силуэт фигуры. От 3 до 4 упражнений.

День 5

Спина – упражнения на развитие широчайших мышц спины, от 3 до 4 упражнений.

Бицепсы – 2 упражнения выполняются по кругу, чередуя по очереди первое и второе.

День 6

Отдых.

День 7

Нижняя часть груди и трицепсы.

3 упражнения выполняются на грудь и 2 на трицепсы, выполняются по кругу: первое, второе, третье (всего по 3 серии), трицепсы (первое, второе) – также 3 серии.

День 8

Задняя дельтовидная, центральная часть спины (ромбовидные, круглые, трапеция).

Одно упражнение должно быть очень тяжелым, например, становая тяга или тяга в наклоне обратным хватом. 3 упражнения на спину, 2 упражнения на дельтовидные.

День 9

Отдых.



Приведем примеры отдельных технически сложных упражнений для задней поверхности бедра и задних пучков дельтовидных мышц.

Разведение рук в «Кроссовере» на заднюю дельту

При выполнении этого упражнения необходим максимальный прогиб позвоночника в грудном и поясничном отделе. Подбородок должен смотреть строго вверх. Амплитуда движения рук задействует заднюю часть дельтовидной мышцы, а также малую и ромбовидную мышцы. Стоит обратить внимание на то, что положение корпуса отклоняется от вертикальной оси назад. Во время сведения рук над головой корпус поддается вперед.

4 подхода на 15 повторений, в промежутках между базовым упражнением.

Тяга горизонтального блока под углом 45 градусов

В этом упражнении необходимо задействовать подставки под ноги для увеличения амплитуды тяги. В исходном положении таз максимально уводится назад, ноги при этом сохраняют небольшой изгиб в коленном суставе. В нижней части движения необходимо максимально растянуть широчайшие мышцы, а на приведении рук назад угол наклона корпуса составляет 45 градусов, а не 90, как при классическом варианте. Для повышения эффективности упражнения необходимо выполнять задержку в точке сведения лопаток на пару секунд. 4 подхода с прогрессивным увеличением веса от 15 повторений в первом подходе.

Гиперэкстензия с подседом

Особенностью данного упражнения является приведение корпуса в вертикальное положение в верхней точке и сгибание коленных суставов для максимального сокращения задней поверхности бедра и ягодичных мышц. Упражнение выполняется в четырех подходах на 15 повторений с отягощением.



Выпады на месте с акцентом на ягодичные мышцы

Существенным отличием данного вида выпадов является положение туловища под углом 45 градусов. При этом движение начинается с опускания не опорной ноги. Ягодичная мышца опорной ноги максимально отводится назад и осуществляет подъем корпуса вверх. Во время подъема угол наклона туловища остается неизменным. В случае использования дополнительного отягощения руки висят вдоль туловища. Подбородок не опускается вниз. Выполнение данного упражнения обеспечивает максимальную изоляцию ягодичной мышцы без риска перевода нагрузки на квадрицепс.



Жим платформы с высоким положением корпуса

Именно такая разновидность жима ног дает неоспоримые преимущества перед традиционным, так как увеличенная амплитуда движения задействует большее количество мышечных волокон приводящих мышц бедра и ягодичных мышц. Существует несколько положений постановки ступней на платформу, например, при узком верхнем положении отлично изолируется нижняя часть ягодичных, которая, кстати, и создает эффект округлости, особенно заметно это с боковых позиций. При широком положении ступней, в так называемую «лягушку», прекрасно прорабатывается внутренняя часть бедра, без серьезной помощи квадрицепсов. Это упражнение отлично подходит и крупным атлетам, потому что колени можно разводить несколько шире в сторону, без опасений упереться в живот и не потерять в глубине опускания ног. Обязательным условием является сильно прижатый поясничный отдел, грудной и шейный при этом могут быть отклонены вперед. Рекомендуемое количество повторений – от 15 до 20 в 4 подходах.



Общее время тренировки составляет 60 минут. Подобный подход к проработке мышц подразумевает концентрацию на специфической технике выполнения упражнений, которая отличается от традиционной. Данная система рассчитана на спортсменов и любителей уровня выше среднего, которые имеют хорошо развитые мышцы-стабилизаторы корпуса, а также достаточную массу для гипертрофии прорабатываемых мышц.



Хорошей рекомендацией может являться прием витаминов группы В, которые обеспечивают максимальную проводимость электросигналов по мышечной ткани и связь «мозг – мышца». Важнейшим аспектом при выполнении данных упражнений должен быть максимальный контроль над прорабатываемой мышцей на протяжении всей серии.

Редакция благодарит сеть клубов «Территория Фитнеса» за возможность проведения съемки.

сеть фитнес-клубов
**Территория
Фитнеса**

VS

Екатерина Красавина

Людмила Никитина



Лаборатория чемпионов



Эксклюзивный представитель на территории России компания ГЕОН.
Приглашает к сотрудничеству дистрибьюторов, спортивные магазины, аптеки и фитнес центры.

Фото: Артем Самигуллин.

A full-page photograph of a muscular man in a bodybuilding pose. He is shirtless, with his arms raised and hands clasped behind his head, showcasing his back, shoulder, and arm muscles. The lighting is dramatic, highlighting the contours of his physique against a dark background.

АВТОР ДМИТРИЙ ЯКОВИНА

Принцип

вставочных подходов для

«натуралов»

В настоящее время со стороны приверженцев натурального тренинга часто можно услышать критику в адрес Джо Вейдера, в частности к той информации, которая была опубликована в знаменитой книге «Система строительства тела». На мой взгляд, критика эта необъективна, по крайней мере, она не имеет права существовать по отношению ко всей книге целиком. Я уже рассматривал ряд методических приемов, называемых принципами Вейдера, с точки зрения науки, где указал на их плюсы и минусы. Все они в целом были оправданы и могли принести определенную пользу как «натуралам», так и «химикам», если произвести некоторую модификацию, индивидуальную настройку. Сейчас я бы хотел рассмотреть еще один подобный принцип.

Принцип вставочных подходов

Цитирую полностью «Систему строительства тела» относительно данного принципа: «Принцип вставочных подходов в действительности является усложненной формой принципа приоритета. В приоритетном тренинге вы, приступая к занятиям, прорабатываете большие мышечные группы или медленно развивающиеся группы мышц первыми. Обычно это те же мышечные группы, которые требуют наибольших энергетических затрат. К ним относятся мышцы бедер, груди, спины и плеч. Нередко мышцы определенных частей тела очень плотны и, следовательно, развиваются медленнее. Тем не менее они обычно не требуют большого объема энергии при тренировке.



С использованием принципа вставочных подходов вы между подходами для крупных мышечных групп выполняете упражнения, воздействующие на меньшие, медленнее развивающиеся части тела. Вы можете применять эту методику в ходе тренировки любой большой группы мышц, которую вы в данный момент прорабатываете.

Вот как это происходит: к мышечным группам, которые наиболее целесообразно упражнять таким образом, относятся предплечья, шея, голени и трапеции. Скажем, вы хотите сконцентрироваться на тренировке предплечий, хотя на данном занятии прорабатываете бедра как главную мышечную группу. Сделайте подход из серии приседаний. Вместо полного отдыха перед очередным подходом к приседаниям возьмите штангу и выполните сгибания рук в запястьях для развития мышц предплечий. Затем снова займитесь приседаниями и переходите к сгибанию рук в запястьях.

В такой манере сделайте четыре подхода приседаний и четыре подхода сгибаний рук в запястьях. Поскольку предплечья находятся сравнительно далеко от бедер, чередование подходов не нанесет ущерба тренировке обеих групп мышц.

Продолжая занятие, переходите к очередному упражнению для бедер, скажем, выпрямлению ног в коленях, и сопровождайте каждый подход упражнениями для предплечий, например, сгибанием рук в запястьях со штангой обратным хватом. Действуйте в той же манере до тех пор, пока полностью не наполните кровью мышцы предплечий. К концу занятия вы не только нагрузите до предела мышцы бедер, но и проработаете предплечья, и вам не нужно будет посвящать им отдельную тренировку в последующие дни. Таким образом, вы добиваетесь экономичной формы нанесения «ударов» по медленно развивающимся областям (между прочим, вы столь же легко можете выполнять поднимания плеч одновременно с приседаниями или прорабатывать пресс и плечи или шею и руки).





Главное – в том, что вы можете прорабатывать любую маленькую, медленно развивающуюся часть тела с удаленной от нее большой частью тела без какого-либо ущерба». В двух словах: в промежутке отдыха между подходами на большие мышечные группы можно выполнять подходы на малые мышцы, не связанные биомеханически между собой. Вейдер видит в таком приеме преимущественно организационные выгоды, связанные с тем, что можно, не меняя тренировочного сплита, включить в него дополнительные упражнения на те мышцы, которые мы часто игнорируем. «К концу занятия вы не только нагрузите до предела мышцы бедер, но и проработаете предплечья, и вам не нужно будет посвящать им отдельную тренировку в последующие дни». Между прочим, указанный пример практикую я лично, вставляя упражнения на силу хвата в тренировку ног и выполняя поочередно подход на ноги – подход на хват. Между тем, помимо организационных выгод, есть как минимум две причины физиологического характера практиковать данный принцип на регулярной основе.

1. «Гормональный ответ на занятия силовыми упражнениями зависит от объема участвующих в выполнении работы мышц» (Эндокринная система, спорт и двигательная активность. Перевод с англ./под ред. У. Дж. Кремера и А. Д. Рогола, 2008). Соответственно, чем большие по объему мышцы участвуют в упражнении, тем больший оно вызывает гормональный отклик, то есть повышение уровня гормонов в крови и в работающих мышцах. Таким образом, совмещение упражнений на большие и малые мышцы путем их чередования позволит находиться им в одинаково благоприятной гормональной среде. То есть каждым подходом на большую мышцу или комплекс мышц мы компенсируем низкий гормональный отклик от подходов на малые мышцы.

2. В случае, когда практикуется большой отдых между рабочими подходами, например, при развитии гликолитических мышечных волокон, возникающие паузы можно заполнить выполнением подходов на другие мышечные группы, что позволит сохранить плотность нагрузки и сэкономит время самой тренировки. Причем в таком случае необязательно должны чередоваться большие и исключительно малые мышцы. Они могут быть и больше в объеме, чем мышцы предплечий, например, бицепс, трицепс, отдельные части дельтоида и голень. Главное, чтобы не было дублирования. Данный прием также физиологически обоснован. «Заметное влияние на гормональный ответ оказывает и продолжительность интервалов для отдыха между упражнениями. Так, после интенсивного кругового занятия силовыми упражнениями продолжительностью 30 мин. (соотношение: работа/отдых 30 с; 30 с при нагрузке 70 % 1 ПМ) у студентов университета мужского пола наблюдалось повышение концентрации тестостерона на 24 % по сравнению с исходным уровнем» (там же). То есть не принципиально, чтобы небольшой отдых был между подходами одного и того же упражнения, они могут быть на разные мышечные группы и выполняться поочередно. Суть в общей нагрузке, которую испытывает организм. В зависимости от продолжительности отдыха после основного базового движения, после него могут следовать от одного до трех упражнений на мышцы меньшего объема. Например, спина – голень – трицепс – пресс или грудь – бицепс – средняя дельта – задняя дельта.

Как мы видим, принцип вставочных подходов весьма удачно вписывается в критерии натурального тренинга, его смело можно брать на вооружение при планировании тренировочной программы. А критикам Вейдера стоило бы поумерить свой пыл.



ВЫХОДИ НА НОВЫЙ УРОВЕНЬ СУШКИ ВМЕСТЕ С iBURN!



iBurn – самый сильный и наиболее эффективный продукт для сжигания жира, который был создан для мужчин и женщин. Являясь комплексным препаратом, продукт нацелен на помощь спортсменам и людям, следящим за своей физической формой, в избавлении от лишнего веса и жировых отложений. Эффективность **iBurn** достигается за счет всестороннего воздействия на организм, ускорения обмена веществ и процессов сжигания жира. **iBurn** подходит для тех, кто требует быстрых и устойчивых результатов!

Весь спектр продуктов торговой марки Maxler® и подробная информация на www.maxler.net. Перед употреблением проконсультируйтесь со своим спортивным врачом. Товар сертифицирован. Приглашаем к сотрудничеству.

ИДЕАЛЕН ДЛЯ 8-НЕДЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ И МОЖЕТ БЫТЬ ЭФФЕКТИВНО ИНТЕГРИРОВАН В ЛЮБУЮ ДИЕТУ И КАРДИО-РЕЖИМ



АВТОР ДМИТРИЙ ДАВЫДИК,
МСМК по гиревому спорту,
двукратный чемпион мира

ГИРЕВОЙ СПОРТ. МЕТОДИКА ТРЕНИРОВОЧНОГО ПРОЦЕССА

ДМИТРИЙ ДАВЫДИК



На сегодняшний день гиревой спорт набирает популярность в мире. Все больше атлетов из стран Европы, США, Австралии приобщается к гиревому движению. К слову, на чемпионате мира, прошедшем в ноябре 2014 года в немецком Гамбурге, приняли участие более 500 человек, из которых лишь 25–30 % – участники, представлявшие традиционные страны, культивирующие гиревой спорт – страны бывшего Советского Союза. Большая же часть участников – представители Европы, Америки, Азии, Австралии. Уже второй год гиревой спорт представлен на таких крупнейших спортивных турнирах, как «Арнольд Классик» и «Мистер Олимпия». Следует отметить, что профессиональный уровень спортсменов неуклонно растет. И если еще пару лет назад спортсмены из Европы, Азии, Америки, Австралии не воспринимались всерьез на соревнованиях, то сегодня они начинают выходить на ведущие позиции. Несомненно, для постоянного прогресса в результате спортсмену необходимо четкое планирование и правильное построение тренировочного процесса.

В данной статье я попытаюсь изложить основные принципы построения тренировочного процесса в гиревом спорте.

Для начала предлагаю рассмотреть, что представляет собой соревновательный гиревой спорт с точки зрения выполняемой работы.

Итак, соревновательный гиревой спорт имеет две основных дисциплины: классическое двоеборье и толчок гирь по длинному циклу (для мужчин) и рывок гири (для женщин).

Классическое двоеборье, в свою очередь, состоит из классического (короткого) толчка гирь и рывка гири поочередно каждой рукой.

Толчок гирь по длинному циклу представляет собой движение, состоящее из заброса гирь из положения виса на грудь с выполнением толчка и последующим опусканием в положение виса.

Регламент выполнения всех упражнений – 10 минут.

Для того чтобы планировать свой результат, спортсмен должен выработать определенный темп выполнения упражнения и, по возможности, придерживаться его все 10 минут либо ускориться на последних 2–3-х минутах. Как видно, спортсмен выполняет не что иное, как работу, носящую циклический характер.

Итак, исходя из сказанного выше, можно сформулировать следующее понятие гиревого спорта:

Гиревой спорт – вид спорта, характеризующийся работой спортсмена со снарядами легкой и средней степени тяжести, производимой за определенный промежуток времени в определенном темпе.

Несомненно, для того чтобы спортсмен показал высокий результат, необходимы систематизированные тренировки, направленные в первую очередь на увеличение силы и выносливости. В процессе подготовки спортсмен проходит этапы работы с гирями различных весов, начиная от 14 кг и заканчивая иногда 45 кг.

Это необходимо для так называемой весовой адаптации спортсмена. Тренировочный процесс целесообразно делить на микроциклы, в которых спортсмен работает со снарядами определенного веса.

Количество подходов для тренировки толчка обычно 2–4, если это объемная тренировка, и 6–12, если используется интервальный метод. Рывок целесообразно тренировать в 1-2-х основных подходах.

В конце каждого микроцикла – проходка с гирями заданного веса.

Для увеличения функциональных показателей в тренировочном процессе используется высокий темп выполнения упражнений в подходах наряду с небольшими промежутками отдыха. Поскольку основными показателями в гиревом спорте являются темп и время выполнения упражнения, то и в тренировочном процессе главные составные части – заданное время выполнения подхода и заданный темп. В данном случае так же, как и в ситуации с весовой адаптацией, необходима, скажем так, временная адаптация спортсмена – способность вырабатывать и поддерживать определенный темп выполнения упражнения в определенные промежутки времени выступления.

Для этого в тренировочном процессе используются временные отрезки, начиная от коротких (1–1,5 мин.) и заканчивая длинными (до 7 мин.). Время отдыха между подходами прямо пропорционально времени выполнения подхода.

Для улучшения техники выполнения упражнений используются различного рода вспомогательные упражнения (полувыталкивания, рывок с дополнительным махом и т. п.).

Кроме того, неотъемлемой частью тренировочного процесса является общефизическая подготовка.

При выполнении упражнений для общефизической подготовки используются упражнения высокой интенсивности с большим количеством повторений в течение определенного промежутка времени и малым периодом отдыха, либо же вообще не отдыхая между упражнениями.



Также необходимо активно применять беговые тренировки. Недельный километраж спортсменов-профессионалов в гиревом спорте может достигать 40–50 километров. Темп бега – средний и выше среднего. Беговая тренировка выполняется обычно после проведения основной и общефизической. Темп бега может варьироваться от легкого до околوماксимального. Беговую дистанцию можно условно разделить на три этапа:

1-й этап – восстановительный, использующийся в качестве восстановления после интенсивной основной тренировки.

Темп бега – невысокий;

2-й этап – рабочий, использующийся для тренировки функциональных возможностей спортсмена. Темп бега – средний и выше среднего;

3-й этап – финишный, использующийся для подготовки работы спортсмена в условиях недостатка кислорода, а именно в анаэробном режиме.

Темп бега – околوماксимальный.

Периодичность тренировок зависит от периода подготовки и варьируется от трех до четырех раз в неделю.

Продолжительность тренировки – 1,5–2 часа.

В ходе тренировки, особенно на начальных этапах, необходим контроль состояния спортсмена. Самый простой и действенный способ – измерение ЧСС. Контроль ЧСС поможет определить степень готовности спортсмена к заданной нагрузке, а также возможность увеличения нагрузки в будущих тренировках.

В последующих материалах постараюсь детально разобрать основные упражнения гиревого спорта, технику выполнения, а также методику тренировок того или иного упражнения.



РУБРИКА МЕТОДИКА

Евгений Беловал. Жим лежа 220 кг

АВТОР КОНСТАНТИН АЛБУКОВ



Сегодня у нас в гостях Евгений Беловал из Томска. С этим молодым парнем я познакомился на Кубке Западной Сибири по жиму лежа и становой тяге AWPC/WPC, который проходил в Омске 22 февраля 2015 года. Не скажу, что я боялся его как соперника, а мы были в одной весовой категории, но знал о его участии задолго до самих соревнований.

Первый раз увидел его за день до Кубка – на взвешивании, взгляд был предельно сосредоточенный, будто он сканировал каждого пришедшего. Нет, взгляд был не злой, скорее оценивающий, но в то же время было видно, что парень приехал выигрывать. В свои 23 года он имеет достаточно внушительный список регалий, судите сами:

- 1.** Мастер спорта по пауэрлифтингу;
- 2.** Мастер спорта по жиму лежа;
- 3.** Абсолютный чемпион Кубка мира по версии WPC среди юниоров 2013 г.;
- 4.** Призер Томской области по тяжелой атлетике 2013/2014 г.;

5. Второе место в открытой категории и первое среди юниоров на Кубке мира WPC по становой тяге в категории до 90 кг 2014 г.;

6. Чемпион Новосибирской области по жиму лежа НАП, в/к до 90 кг, 2014 г.;

7. Второе место на чемпионате Новосибирской области по пауэрлифтингу НАП, 2014 г.;

8. Чемпион Карагандинской области по жиму и троеборью WPC, в/к до 90 кг, 2014 г.;

9. Абсолютный чемпион Томской области по жиму лежа НАП, 2014 г.;

10. Абсолютный чемпион Сибири WPC по жиму, г. Барнаул, 2014 г.;

11. Второе место и абсолютное второе место по жиму на чемпионате Казахстана WPC, 2015 г.;

12. Абсолютный чемпион Кубка Западной Сибири WPC среди мужчин и юниоров, г. Омск, 2015 г.



Женя, приветствую тебя! Расскажи нашим читателям, почему среди такого разнообразия видов спорта тебя привлек именно «железный» спорт?

В детстве пробовал себя и в карате, и в тхеквондо, занимался греко-римской борьбой, но в подростковые годы мне хотелось стать большим. Посещал поселковую подвальную качалку, где старшие ребята качали мышцы самодельными штангами, но тогда мой путь ограничился несколькими месяцами. По-настоящему я пришел в «железный» спорт к 16 годам, после школы. Мой первый тренер, чемпион Азии среди ветеранов по жиму лежа IPF Андрей Журавлёв, познакомил меня с пауэрлифтингом. Он объяснил, что необходимо выполнять в зале, чтобы достичь результатов. Через три месяца, на первых городских соревнованиях по жиму лежа, я занял первое место, а еще через год собрал кандидата в мастера спорта по пауэрлифтингу, стал вторым на чемпионате области в весовой категории до 67 кг. Потом

на два года ушел в регби, троеборьем занимался, но посредственно, собирал хороший результат в категории до 83 кг, но в тот период выступал несерьезно. Меня захватил дух команды и желание побеждать на поле. После колледжа поступил в Томский государственный университет и снова решил заниматься пауэрлифтингом. В секции троеборья при университете я пробыл недолго. В том же году познакомился с чемпионом Москвы по пауэрлифтингу и турнира Worldlifting Максимом Свинцовым, он стал готовить меня по совершенно иной методике, именно он показал мне другой пауэрлифтинг.

Насколько я знаю, ты за последние три месяца участвовал во многих соревнованиях и чемпионатах. Как тебе удается держать форму так долго? Приоткрой завесу тайны, расскажи о своем тренировочном подходе.

В тяжелой атлетике я впервые столкнулся с понятием «перетренированность». Я занимался на каждой тренировке



с весами выше 85 %! Собрал КМС и планировал показать результат на предстоящих соревнованиях, но травмировал кисть. После этого решил отойти от олимпийского двоеборья, вернулся в пауэрлифтинг и впервые решил попробовать тренировочный план Б. И. Шейко. Естественно, переработав программу под себя, оставил из оригинала только процентку в основном движении. Много уделял времени подсобным движениям. Три раза в неделю я выполняю жим лежа, на четвертой тренировке прокачиваю только ноги. Последнее время беру подсобные упражнения из блогов Дмитрия Головинского. Пробую находить изъёмы в программе и что-то менять в течение подготовительного периода. Вот мой тренировочный комплекс:

Понедельник:

1. Жим лежа – 3×3–8, 65 %;
2. Жим средним хватом – 3×6;
3. Отжимания на брусьях с весом – 3×8;

4. Жим гантелей – 3×6, 50 кг;
5. Французский жим – 3×15;
6. «Молоток» – 3×12.

Вторник:

1. Приседания со штангой – 4×12;
2. Выпады с гантелями – 3×15;
3. Румынская тяга – 3×12.

Четверг:

1. Жим лежа – 3×3–8, 70–75 %;
2. Жим штанги стоя – 3×6;
3. Становая тяга – 4×3;
4. Тяга штанги в наклоне – 3×12;
5. Подтягивания – 3×12;
6. Гиперэкстензия – 2×10.

Суббота:

1. Жим лежа – 3×3–8, 75–80 %;
2. Жим средним хватом – 3×8;
3. Отжимания на брусьях – 3×12;
4. Жим гантелей – 3×6;
5. «Молоток» – 3×15;
6. Трицепс на блоке – 3–4×12–15.





Еще один всегда актуальный вопрос – травмы. Как лично ты справляешься с ними?

Естественно, важна разминка, около 10 минут перед выполнением тренировки я тщательно разминаюсь, мажу плечевые и коленные суставы разогревающей мазью. В домашней обстановке пропиваю Animal Flex, опять-таки смазываю суставы мазями, такими как хондроксид или алезан. Раз в неделю хожу в баню – данные процедуры являются профилактикой от травм. Нет возможности, например, приобрести гормон роста и укрепить суставы, приходится довольствоваться хондропротекторами, сауной и массажем. Одним из травмоопасных упражнений считаю разводку, ее не выполняю вовсе, французский жим использую аккуратно и работаю с малыми весами в данном упражнении.

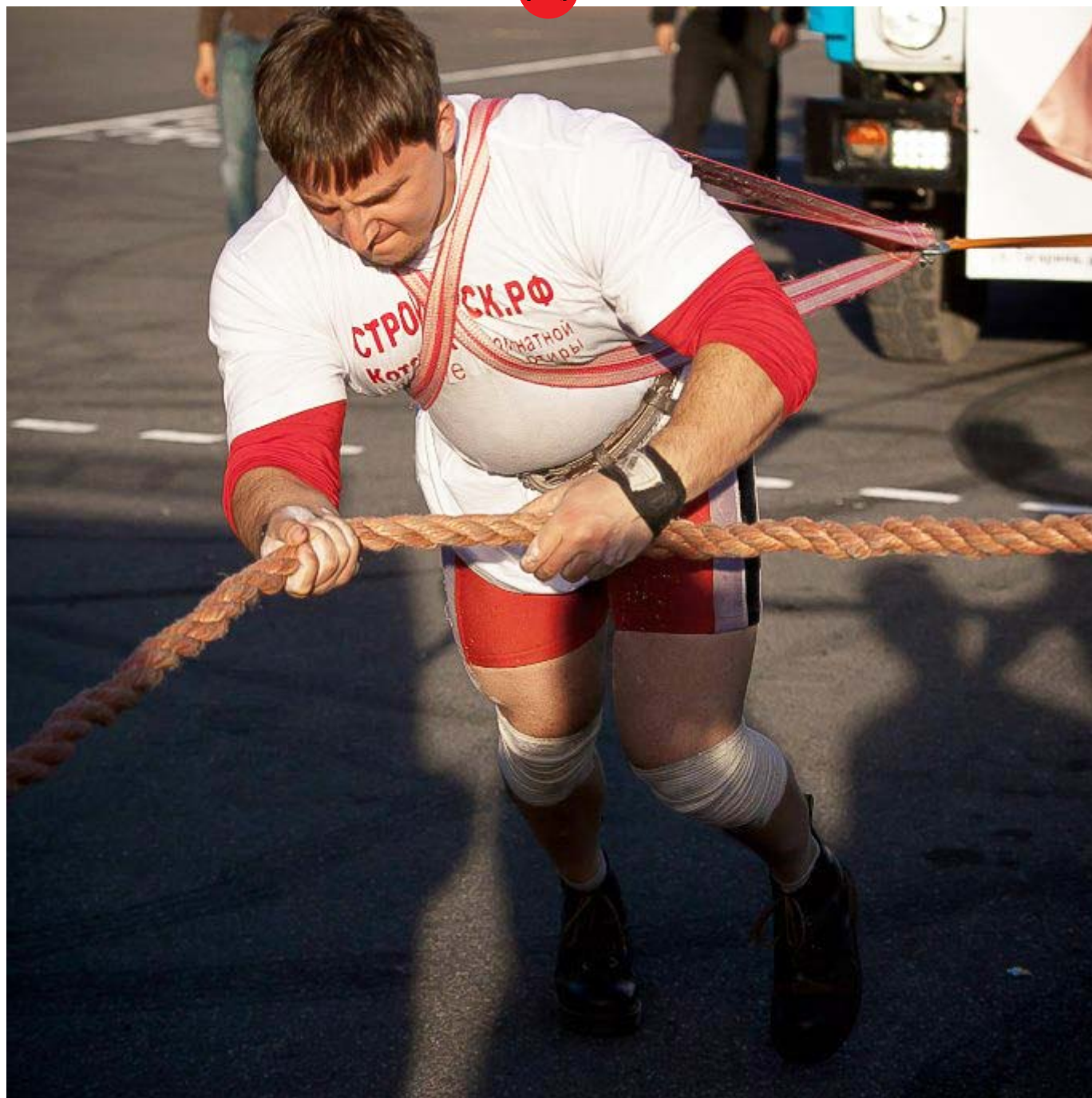
Ни для кого не секрет, что «железный» спорт не поддерживается государством. Скажи, сколько у тебя уходит денег на подготовку к одним соревнованиям?



Я сейчас студент, по большому счету мне помогают родители, подработка в фитнес-клубе не окупает даже и малой части расходов. На последнюю поездку у меня ушло 15 тысяч рублей. На фармподдержку я отдал 6 тысяч рублей. Есть сейчас возможность открыть свое дело, буду пробовать, может, что-то и получится.

Какие у тебя планы на будущее, какая твоя заветная цель именно в «железном» спорте?

Моя главная цель в этом году – в октябре на «Золотом тигре» в Екатеринбурге в федерации НАП выполнить норматив «Элита» в жиме штанги лежа. В следующем году хотелось бы попасть на «Битву чемпионов» и зарубиться с Олегом Базилевичем. Смешно звучит: у него результат 251 кг, а у меня всего 220 кг (при весе 87,3 кг), но я поставил цель, ее нужно воплотить, а в быль превратить мечту возможно, главное – работать много и упорно.



ФИТНЕС ДЛЯ СИЛЬНЫХ



**САМЫЙ БОЛЬШОЙ ЗАЛ В РОССИИ С СОБСТВЕННОЙ АРЕНОЙ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ СОРЕВНОВАНИЙ.**

**1500 КВ.М ОБЩАЯ ЗОНА. ПЛОЩАДЬ САМОЙ АРЕНЫ 700 КВ.М.
+ ЗАЛ 380 КВ.М + 200 КВ.М БОРЦОВСКИЙ КОВЕР.**

[VK.COM/CROSSFITIDOL](https://vk.com/crossfitidol)

8 495 507 8867
г. Москва, ул. Лавочкина, 23

[CROSSFITIDOL.RU](https://crossfitidol.ru)

A dramatic, low-key photograph of a man in a gym performing a bench press. He is lying on a bench, looking upwards with a focused expression. His chest and arms are glistening with sweat. A large, dark weight plate is visible on the left side of the frame, partially obscuring his arm. The background is dark and out of focus, showing gym equipment.

**ЖИМ ИЛИ НЕ ЖИМ —
ВОТ В ЧЕМ ВОПРОС**

Ведется много разговоров о том, что горизонтальный жим лежа не самое лучшее упражнение для гипертрофии мышц груди. А каково мнение на этот счет у выступающих атлетов-бодибилдеров? Каковы их лучшие достижения в жиме? Могут ли они предложить достойную альтернативу горизонтальному жиму как базовому упражнению?

Денис Бурмистров

Начну с банального ответа: горизонтальный жим надо делать на каждой тренировке груди на протяжении первых пяти лет. Как упражнение для развития грудных мышц оно не самое эффективное, это скорее общеразвивающее упражнение для всего плечевого пояса. В свое время я возлагал большие надежды на жим для развития грудных мышц, но это были ложные надежды. Только после того, как я добавил отжимания на брусьях с весом широким хватом, грудные мышцы начали расти. Сейчас горизонтальный жим я делаю редко, в основном это жим под углом 45 градусов. Но повторюсь, для новичков это одно из самых важных упражнений. Что касается результата, то я не самый сильный бодибилдер: 180 на 6 повторов.

Алексей Шаев

В свое время именно выполнение жима лежа на горизонтальной скамье дало мне отличный прогресс в грудных. Причем я жал очень часто, порядка трех раз в неделю. В программах моих подопечных жим лежа присутствует на постоянной основе. Важно только поставить правильную технику в данном упражнении, жать именно грудью, а не плечами и трицепсом, как делают многие. Альтернативных упражнений существует много, однако особо хотелось бы выделить жим гантелей в наклоне и отжимания на брусьях. Разовую проходку в жиме лежа я не делал, а вот 180 кг жал на 2 повторения.





Михаил Юсев

По моему опыту, жим под углом 30 или 45 градусов более полно растягивает и нагружает мышцы груди, а следовательно, способствует их росту. Однако жим лежа я все равно выполняю обязательно, но лишь после жима под углом. Работа с тяжелой штангой уплотняет грудь, дольше сохраняется тонус грудных, чем, например, при работе с гантелями. Жим на максимум я делал сравнительно недавно. На турнире, посвященном Дню военной разведки, 5 ноября 2014 года выиграл абсолютку по ветеранам, пожав 195 кг.

Александр Приходько

Я сталкивался с таким мнением и знаю многих спортсменов, которые отказались от такого замечательного упражнения, как жим штанги лежа на горизонтальной скамье. Но в моем случае я прекрасно чувствую работу грудных мышц, выполняя горизонтальный жим. И скажу даже больше, оно является одним из моих любимых упражнений. Ну, во-первых, свою спортивную карьеру я начинал с пауэрлифтинга, куда входит жим лежа как одно из соревновательных движений, и выступал на турнирах только по жиму лежа, являюсь многократным чемпионом Смоленской области по силовому троеборью и жиму. На соревнованиях я жал не так уж много для категории до 90, всего 197,5 кг.

У меня коронным упражнением была становая тяга, за счет которой я набирал хорошую сумму в троеборье. Жим лежа я сразу полюбил и замены ему не ищу, хотя делаю много дополнительных жимовых упражнений при тренировке мышц груди. Ну а тем спортсменам, кто не может прочувствовать работу грудных мышц в данном упражнении, как альтернативу могу посоветовать такие упражнения, как жим гантелей на горизонтальной скамье, здесь фишка в амплитуде движения, в этом упражнении можно максимально растянуть мышцы



груди, чем при жиме штанги лежа, и жимы в тренажерах фирмы Hammer со свободными весами, опять из-за большей амплитуды движения при выполнении упражнений.

Юрий Ильин

Действительно, мнения по этому вопросу разделились. Причиной этому может быть, скорее всего, тот факт, что мышцы груди у одних спортсменов являются профилирующими, а у других – отстающими. Соответственно, когда дело доходит до выбора методики тренировки грудных мышц, мнения начинают делиться. Почему же так происходит? Все достаточно просто. Жим штанги лежа, безусловно, сильно задействует грудные мышцы в работу, но в тех случаях, когда мышцы груди являются более слабыми по отношению к мышцам-синергистам, то получается, что вся нагрузка уходит с груди на более сильные синергисты. Именно в этих случаях жим штанги лежа не будет являться лучшим упражнением для мышц груди. Лучше использовать упражнения, в которых работа идет по большей амплитуде и другой траектории, нежели в жиме: жим гантелей, жим в тренажере и т. д. Это позволит увеличить как степень воздействия на саму мышечную группу, так и опять же за счет большей амплитуды увеличить концентрацию.

Это в свою очередь даст хороший импульс для отклика и роста мышцы. Что касается моих лучших достижений в жиме, то здесь все достаточно скромно: в возрасте 21–23 лет на раз последним подходом я жал 150 кг. Приблизительно в 23 года я получил травму локтя, и достаточно длительное время, более четырех лет, эта травма не позволяла мне работать с весами, только с лета 2014 года я начал потихоньку снова увеличивать рабочие веса в своих тренировках. Мои рекорды в данном упражнении еще впереди.



Сергей Тарануха

Раньше я делал только жим лежа со штангой, так как хотел просто больше жать, тогда я еще даже не думал о соревнованиях по бодибилдингу! Лучший жим был 170 кг при весе 85 кг, и именно на 170 кг я травмировал плечо. Долго восстанавливал его и потом стал искать другой вариант проработки грудных. Тренажеры я не очень уважаю, только свободные веса, как основная нагрузка никакие «Хаммеры» мне не подходят, просто не работает грудь на 100 %. Я стал жать гантели. Амплитуда больше, пиковое сокращение лучше, растяжение грудных намного больше, чем со штангой, и теперь я делаю только жим гантелей с разными наклонами – 10 %, 35 %, 45 %. Работаю с хорошими весами, 55 кг на 12 раз – мой рабочий вес. Прекрасно работают грудные, после каждой тренировки мышцы болят, чувствуется, что очень хорошо их проработал! Поэтому сейчас я твердо убежден, что гантели для грудных лучше, чем штанга, но штангу надо не забывать.

Виталий Фатеев

Все индивидуально и зависит от анатомического строения каждого конкретного человека. Мои грудные всегда хорошо отзывались на горизонтальный жим штанги, но что касается полноценной проработки груди, то тут уже одним жимом не обойтись. Считаю, что альтернативу нужно искать не только в упражнениях, но и в методах тренинга. Ведь как бы ваши грудные хорошо ни отзывались на ваши любимые упражнения, периодически стоит менять и режим нагрузки, и последовательность упражнений, и сами упражнения. Мои лучшие результаты в жиме: 220 на 1, 180 на 12, 150 на 22.

Денис Гусев

Я считаю жим лежа не лучшим упражнением для проработки грудных. Так как когда мы выполняем жим, то жестко держим гриф в руках, и у нас нет возможности свести кисти максимально близко во время движения. Следовательно, мышцы работают не в полную амплитуду, и не задействуется максимальное количество мышечных волокон. Плюс после прохождения 2/3 амплитуды в работу очень сильно включается трицепс и разгибает предплечье, забирая основную нагрузку у грудной мышцы.

Да, мы можем выполнить упражнение с внушительным весом, но эффект от него не такой уж и большой, как это принято считать. Гораздо лучшей альтернативой могут быть жимы гантелей лежа и под разными углами. Вот здесь грудная мышца работает во всей амплитуде, так как в верхней точке мы можем свести гантели до их соприкосновения. И мышцы получают максимально возможную нагрузку. Именно в этом упражнении я чувствую сильнейшее жжение в груди в момент его выполнения. Что касается рекордов, то на максимум я никогда не жал, это совсем не нужно в бодибилдинге. Из рабочих подходов на количество было 130×15 и 160×4.

Владислав Фатьянов

Я чемпион России 1995 года и бронзовый призер чемпионата мира 2001 года по жиму лежа, мой лучший результат, показанный на соревнованиях, – 275 кг (рекорд Калининградской области). По поводу гипертрофии. Жим – это, конечно, база, и чтобы иметь мясо на груди, он должен быть немаленьким, но есть масса вспомогательных движений для наращивания грудных, и искать их надо методом проб, то есть для каждого будут свои. Самое лучшее упражнение – то, от которого ты растешь.





Антон Антипов

Я не делаю классический жим штанги лежа, а если делаю, то крайне редко. Я думаю, что самое лучшее упражнение для груди – это жим гантелей на скамье с небольшим наклоном или то же самое, только в «Тренажере Смита», где можно сконцентрироваться на напряжении тренируемых мышц.

Андрей Скоромный

Жим лежа – лучшее упражнение для груди только для тех, у кого грудь является преобладающей группой мышц. В таком случае вообще не важно, какими упражнениями тренировать эту самую грудь. В других ситуациях, я считаю, на жим лежа ни в коем случае не стоит делать ставку. По крайней мере, я потерял года три-четыре, пока это понял. Для того чтобы это понять, нужно более глубоко разобраться в анатомии. Мышцы груди отвечают за сведение рук к центру тела, соответственно, более эффективными упражнениями на грудь будут различные сведения, а также жимы с некоторым сведением по ходу движения от тела. Всевозможные жимы в «Хаммере», например. Именно при сведениях возможно максимально сократить мышцы груди. Тем более это касается таких атлетов, как я, у которых середину груди очень сложно проработать. Только убрав жим и добавив жимы в «Хаммерах», я почувствовал середину груди. Лучшие результаты в жиме: 220×1, 200×2-3.





ПРЕМИУМ КАЧЕСТВО ПО АНТИКРИЗИСНОЙ ЦЕНЕ



Russian Performance Standard (RPS) Nutrition – международный бренд спортивного питания, берущий свое начало в городе Лас-Вегас, столице Мистер Олимпия.

Производство базируется в США и России под тщательным контролем американских и российских специалистов. Каждый продукт **Russian Performance Standard** успешно прошел испытания не только в лабораториях, но и на спортсменах различного уровня.

RPS Nutrition – это высокое качество ингредиентов, непревзойденный вкус и линейка продуктов, которой не могут похвастаться другие российские производители.

Выбирая бренд **RPS**, Вы получаете премиум качество по антикризисным ценам.

Оптовый отдел: opt@russianperformance.ru
тел.: +7-911-979-19-74

Россия, г. Санкт-Петербург, ул. Крыленко, дом 8, лит А.
www.vk.com/rps_nutrition, www.russianperformance.ru



Руденко Зинаида,
абсолютная чемпионка Кубка Северо-Запада
России в номинации "Фитнес-бикини",
генеральный директор бренда RPS Nutrition.
Фотограф Илья Крувянский.



АВТОР И ФОТО
ДЕНИС ЖИДКОВ

ТРЕНИРОВКА СПИНЫ С РОМАНОМ ДУДУШКИНЫМ

Этой весной на соревновательный подиум возвращается трехкратный чемпион России, чемпион Европы по бодибилдингу в категории до 100 кг, мастер спорта международного класса Роман Дудушкин. Последний раз мы видели Романа на российских чемпионатах в 2008 году.

Денис Жидков: Роман, как получилось, что ты решил вернуться в соревновательный спорт?

Роман Дудушкин: Началось все спонтанно. В прошлом году я со своей женой Анной готовился к совместной фотосессии. Соответственно, чтобы сделать достойные фотографии, нужна какая-то форма. Не соревновательные объемы, но рельеф мышц должен быть приемлемый, чтобы я с женой, которая готовится к международному турниру, серьезно смотрелся. Я сел на диету, начал соблюдать режим, тренировался более серьезно и где-то к апрелю сделал неплохую форму для фотосессии. Появился пресс, рельеф. И сразу возник соблазн: может быть, попробовать? Вдруг организм еще может?

И еще такой момент был. Мне мой сын, которому четыре года, Максим, сказал такую вещь: «Папа, слушай. Мама все выступает и выступает. А когда ты уже на сцену выйдешь?». Мне это польстило как отцу. Для сына ты все равно будешь героем, не важно, выиграешь ты турнир или нет. Но хочется, конечно, чтобы сын гордился, чтобы ты хорошие места занимал. Наверное, это тоже был один из моментов, которые меня мотивировали. Я думал: «А почему бы не попробовать? Попробую». Но до конца я не знал, каким будет результат подготовки, поэтому не заявлял о своем возвращении. Я начал тренироваться, готовиться и исходя из формы смотреть, на что я смогу рассчитывать. Сейчас понимаю, что опозориться не должен. Решать будут судьи. Посмотрим, чем закончится весь этот эксперимент. Компания «Геон» мне помогает, спасибо ребятам. Я с ними сотрудничаю плотно, употребляю их питание – не для рекламы, а на самом деле.

ВСАА я ем регулярно и протеин использую сывороточный. Но считаю для себя своей основой ВСАА. Перед тренировкой, после тренировки в большом количестве.

Сколько граммов ВСАА?

Сейчас около 50 граммов в день. Основной прием – перед тренировкой, я пью жидкие, потом развожу порошок за пять минут до конца тренировки, чтобы к ее концу уже работать начало.

На какой группе мышц был акцент во время этой подготовки?

Мне кажется, что сегодня еще можно выступать с отстающей грудью, но выходить на сцену с узкой спиной или без глубины уже нельзя. Поэтому старался прибавить во всех группах, но был акцент на мышцы спины.

Ты согласен с тем, что бытует ошибочное мнение среди любителей и особенно спортсменов, что спину нужно качать отдельно на ширину и глубину? Ведь с точки зрения физиологии это не совсем верно.

С точки зрения физиологии вроде бы и ошибочно, но я не знаю, как это объяснить. У меня есть спортсмен, которому я разделил так тренировку, и спина выросла. И со мной это тоже работало. Может быть, это вопреки правилам, но срабатывает. Предположу, что это работает с точки зрения того, что пока ты делал ширину – верхние блоки – ты устал и не можешь нормально сделать толщину. Наверное, просто лучше выложиться в тех или иных упражнениях в разные дни. Однако я сейчас уже не делю тренировку на ширину и толщину. В принципе, смотрю, что все нормально. По отзывам, которые я выкладываю в Instagram, а сейчас приходится модным быть, ширины, слава богу, хватает. Толщины всегда хочется больше. Я всегда делаю подтягивания, это мое первое упражнение. Считаю, иногда даже одних подтягиваний хватает на тренировку.

Если ты нормально сделал пять подходов подтягиваний – спина забивается так, что иногда и сил ни на что больше нет. Сначала это собственный вес, потом это может быть, в зависимости от состояния, 10 или 20 кг дополнительно. Если это межсезонье, то там может быть больший вес. Сейчас уже столько сил нет, конечно. Я стараюсь технично подтягиваться с прожиманиями в верхней зоне, дополнительный вес не ставлю, стараюсь собственный вес делать. Когда у тебя вес 100 кило или больше – это уже хорошая нагрузка. Потом я делаю тягу в наклоне. Хват штанги – не упираюсь в широкий или узкий. Просто беру так, как мне комфортно. Средний какой-то хват. В другой раз могу обратным хватом взять: мне тоже очень нравится, низ спины чувствуется, крепление широчайших. И я делаю тягу Т-грифа. Вот эти три варианта использую в разные дни тренировок. Делаю также тягу одной рукой, так я хорошо чувствую широчайшие. Не очень люблю тягу гантели, нет чувства наполнения от нее. Тяну либо на блоке нижнем, либо с канатом.

Сколько всего у тебя получается упражнений за тренировку на спину?

От трех до пяти, в зависимости от того, как я настроен на тренировку.

У тебя интуитивный подход?

Да. Я заранее вообще не пишу себе тренировки. Тренируюсь по ощущениям. Забилась – не забилась спина. Как заполнилась. Могу кардио сделать или углеводы урезать. Успех бодибилдера в том и заключается, чтобы он мог себя чувствовать. Можно прийти уставшим, убиться, но ничего, кроме катаболизма, не будет.

Давай мы эту мысль разоведем. Люди часто берут программу и вне зависимости от собственных ощущений выполняют ее. А потом удивляются, что результатов нет. Как научиться себя чувствовать?

Нужно время и персональный тренер, или хотя бы друг, или опытный наставник, который будет правильно подсказывать. Его не так просто найти, потому что тренеров в фитнес-центрах много, но зачастую эти ребята лишь две недели отучились. Нужно наблюдать за тем, как человек восстанавливается. Это происходит не так, что ты сегодня увидел человека и через секунду знаешь, как с ним работать. Ты экспериментируешь с ним, смотришь, как он восстанавливается. С кем-то работает быстро, с кем-то ты долго ищешь подход. Должно пройти время.

Еще такой вопрос. А нужно ли это всем посетителям фитнес-центров? Кому-то, может быть, достаточно делать технически верные упражнения, все равно прогресс будет и внешний вид будет лучше. Ну а кто хочет большего, тот должен иметь наставника опытного, который подскажет. Это непросто, но найти можно при желании. Мне ребята из других городов пишут, я с ними общаюсь. Иногда получается удачное сотрудничество. Я не пиарю эту тему, как некоторые. Многие в Интернете себя великими тренерами выставляют. Надо работать и не бояться экспериментировать. Многие просто напишут программу: два упражнения таких, два таких – и не отступают. Или написал тренер 10–12 повторений, но может быть, ты сегодня устал или чувствуешь, что тебе 8 достаточно, значит, делай 8, не надо рвать 12. Или наоборот, ты сделал 12 и чувствуешь, что чуть-чуть не хватило – не бойся еще сделать. То есть 10–12 – это условно. Не надо упираться в какие-то правила, надо стараться экспериментировать, не бояться.

Это, наверное, самое главное – немножко включить фантазию.

Иногда даже бывает так, что ты сделаешь с человеком с точки зрения анатомии упражнение неправильно, а он его чувствует, потому что каждый организм – это индивидуальность. Надо учиться чувствовать именно ту группу, которую ты тренируешь.





Вот как я тренирую спину:

1. Подтягивания широким хватом.

Данное упражнение считаю незаменимым в построении красивой широкой спины!

Подтягиваюсь, немного не дотягивая до подбородка, чтобы исключить значительное включение мышц рук, движение делаю без задержки, чтобы создать максимальный памп в широчайших.

2. Тяга штанги в наклоне обратным хватом.

Данное упражнение хорошо нагружает нижнюю зону широчайших. Тягу выполняю под углом 60–70 градусов, хват беру средний, чтобы было комфортно делать движение. Выполняю 10–12 повторений на 4 подхода.

3. Тяга одной рукой сидя на широчайшие, хват параллельный.

Я стараюсь подтянуть локоть к широчайшей, тогда получаю максимальное ощущение в нужной области, считаю это упражнение базовым для себя.

4. Тяга каната в наклоне к поясу на блоке.

Выполняю данное упражнение для верхней части спины. Довожу канат чуть выше пояса с разведенными локтями, канат максимально растягивается для лучшего сокращения, вес беру небольшой для чистого исполнения.



5

5. Тяга Т-грифа.

Хорошо грузит широчайшие по всей длине, делаю с растягиванием в нижней точке, затем небольшой подъем корпуса и максимальное сокращение, после чего плавно возвращаюсь в исходное положение.

Все упражнения выполняю в диапазоне от 8–12 повторений.

Редакция благодарит клуб «Олимпик» за возможность проведения съемки.

P-S

V ЧЕМПИОНАТ МИРА

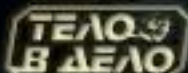
ПО АРМЛИФТИНГУ

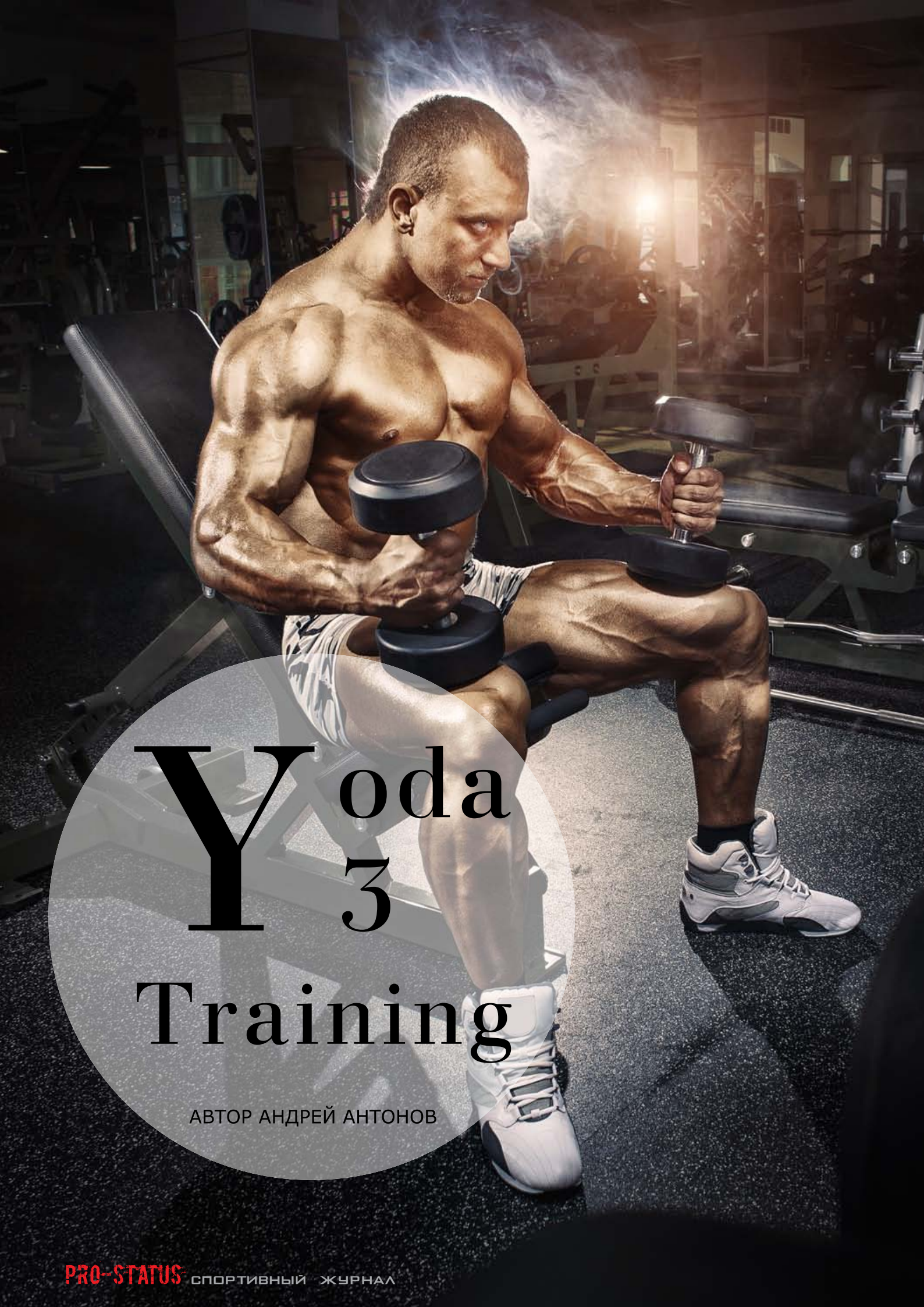


15-16 МАЯ 2015 Г.
САНКТ-ПЕТЕРБУРГ

МЕСТО:
ALEX FITNESS КУДРОВО,
ул. Ленинградская д. 1

РАСПИСАНИЕ И ПОДРОБНОСТИ:
vk.com/armlifting
vk.com/waa_2015



A full-page photograph of a very muscular man in a gym. He is shirtless, wearing white patterned shorts and white sneakers. He is seated on a black exercise bench, leaning forward, and holding two black dumbbells. He is performing a seated dumbbell row or similar exercise. The background shows gym equipment and a bright light source creating a lens flare effect. A large, semi-transparent circular graphic is overlaid on the lower half of the image, containing the title and author information.

Yoda 3 Training

АВТОР АНДРЕЙ АНТОНОВ

Сегодня мы проанализируем популярную программу под названием Y3T, что расшифровывается как «Yoda 3 Training», что можно перевести как «Система тренировок Йоды для трех типов волокон».

Про нее подробно вы можете прочитать здесь: <http://i-pump.ru/index.php/zvezdy-bodibildinga-i-fitnesa/bodibildery-2000-kh/426-james-flex-lewis>.

Автор этой тренировочной методики Нил Хилл по прозвищу Yoda утверждает, что она подходит как соревнующимся бодибилдерам, так и начинающим, и, тренируясь по этой программе, прогресс будет стабильным. Рассмотрим ее положения на примере тренировки ученика Нила – действующего «Мистера Олимпия» в весовой категории до 212 фунтов Джеймса «Флекса» Льюиса.

Четверг: спина, бицепсы

Пятница: плечи, голени

Суббота: отдых

Воскресенье: отдых

Сразу хочу отметить положительный момент в том, что применяется недельное циклирование на разные типы мышечных волокон, а не только на ГМВ. Это огромный плюс программы. Но насколько грамотно автор это использует? Разберем подробно.

В первую неделю цикла программы Y3T вы нагружаете быстрые мышечные волокна типа 2В.

Это крупные волокна, обеспечивающие «взрывные» движения, тренировать их нужно агрессивно. Эти волокна проделывают серьезную работу, но быстро устают. Идеальный способ задействовать их – «взрывные» повторения в диапазоне 6–12, с негативной фазой, длящейся около 3 секунд.

Во вторую неделю программы Нила и Флекса Льюиса под обстрелом будут быстрые волокна типа 2А. Этот тип хорошо откликается на веса поменьше с 14–18 повторами в подходе. Негативная часть движения должна занимать 2–3 секунды.

Третья неделя Y3T посвящается работе с медленными волокнами.

Тут нужны медленные и контролируемые движения с длительным временем под нагрузкой. Диапазон повторений – от 20 и вплоть до 100. Опускаете вес примерно за 2 секунды.

После третьей недели цикл повторяется снова, с добавкой веса во всех упражнениях.

В течение всех трех недель используется один и тот же сплит:

Понедельник: бедра

Вторник: грудь, трицепсы

Среда: отдых

Первая неделя – это знакомая нам методика тренировки ГМВ.

«Взрывные» повторения при 3-секундной негативной фазе – вполне допустимый вариант. Хотя никакого преимущества перед другими вариантами он не имеет. Важно время нахождения под нагрузкой.

Нил Хилл



А время должно быть в пределах 20–30 секунд. **Полезное время!** Паузы в исходном положении, когда нагрузка идет на кости и суставы, мы не учитываем.

При рекомендуемом автором методики темпе 12 повторов будут занимать не менее 42 секунд при предполагаемом времени позитивной части движения 0,5 сек. (автор рекомендует «взрывное» движение). Для ГМВ это много, это уже режим тренировки ПМВ, а ему в программе посвящена вторая неделя. Следовательно, мы бы внесли уточнение в количество повторений – от 6 (21 сек.) до 9 (31,5 сек.).

Вторая неделя – это, как я уже сказал, тренировка ПМВ. Автор рекомендует 14–18 повторов с негативной фазой 2–3 сек. Предположим, что позитивная фаза будет 1 сек. Тогда рекомендуемое время под нагрузкой будет составлять от 42 (56) до 54 (72) сек. Это много.

Я вообще не сторонник выносить тренировку ПМВ в отдельную тренировку. Наши тестирования показывают, что процентное содержание ПМВ у бодибилдеров крайне низко. Но если их тренировать, то время под нагрузкой должно быть 30–45 сек. Следовательно, мы бы порекомендовали выполнять от 10 до 15 повторов при негативной фазе 2 сек. И от 8 до 12 при негативной фазе 3 сек.

Третья неделя – это тренировка ОМВ. Мы знаем, что количество повторов здесь не играет никакой роли. Длительность мышечного напряжения должна быть от 30 до 60 сек. Для спортсмена высокого уровня – от 40 до 60 сек. И работа должна проводиться в статодинамике, то есть без мышечного расслабления. Напряжение не должно опускаться ниже 30 % от максимального. Только в этом случае мышечные волокна полностью пережимают кровеносные сосуды и лишают ОМВ кислорода, запуская в них процесс анаэробного гликолиза. Количество повторений явно завышено.



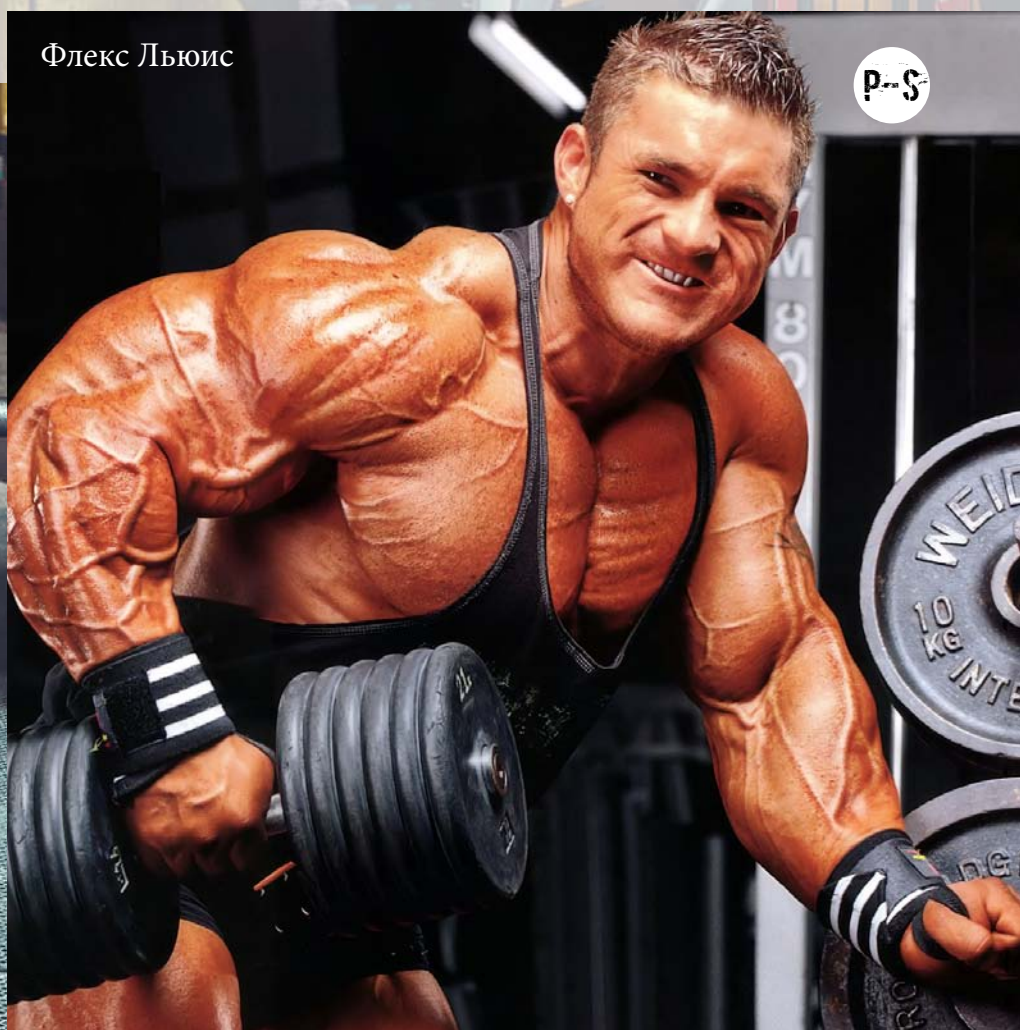
И просмотр видеоролика тренировки (<http://www.youtube.com/watch?v=GTLVQgrI-7k#t=158>) показывает, что спортсмен в основном работает по полной амплитуде и снижение нагрузки ниже 30 % от максимума явно присутствует. К тому же Флекс использует дроп-сеты, что также снижает тренировочный эффект.

Данная тренировка не способствует развитию ОМВ, а ПМВ и ГМВ избыточно закисляет. От катаболического эффекта такой тренировки могут уберечь только мегадозы анаболических гормонов. Использование этой тренировки при натуральном тренинге просто «убьет» мышцы. Да и на мегадозах толку от нее нет.

Если мы посмотрим на недельный план, то сразу бросается в глаза, что в пятницу проводится тренировка голени и плеч. Это относительно небольшие мышечные группы, и в отсутствие базовых упражнений их отдельная тренировка не даст стресс, достаточный для необходимого выброса гормонов. Поэтому тренироваться с таким распределением прорабатываемых мышц в недельном цикле «натуралу» нецелесообразно.

Также «натурал» не сможет тренироваться, выполняя постоянно развивающие тренировки. А разгрузочные недели в данном плане не предусмотрены. В итоге мы категорически не рекомендуем использование данной методики «натуралам». А спортсменам, применяющим АС, мы рекомендуем использовать наши коррективы в первые две недели, а на третьей неделе работать в классической программе на тренировку ОМВ. Тогда программа даст куда больший результат.

Флекс Льюис





Так ли бесполезны кольцевые кистевые эспандеры?

АВТОР АНДРЕЙ АНТОНОВ

Кистевые эспандеры в виде резиновых колец были неотъемлемым атрибутом советского физкультурника. Их постоянно носили с собой все, кто желал иметь сильный хват. Тренеры по борьбе настойчиво рекомендовали своим ученикам сжимать их ежедневно по 100, 500, 1000 раз. Считалось, что это лучшее упражнение для тренировки силы хвата. Но со временем думающие тренеры и спортсмены стали сомневаться в справедливости данного утверждения. Величина усилия была слишком мала для тренировки ГМВ, и рост силы был незначителен. Начали появляться первые публикации об их бесполезности для скалолазов, тяжелоатлетов, армрестлеров и т. д. А потом появились профессиональные кистевые эспандеры: Captains of Crush, Heavy Grip, Vatz Grip, Ivanko и многие другие. Регулируемые и с фиксированным весом. Появились кистевые тренажеры, расширители грифа, пауэрболы... И про бесполезность привычных нам резиновых колец не писал уже только ленивый. Однако возьму на себя смелость реабилитировать знакомые нам с детства эспандеры и доказать вам, что пока еще не стоит их выбрасывать на свалку.

Да, действительно, для силы хвата польза у них небольшая. Но непосредственно сила хвата важна армлифтерам, тяжелоатлетам и пауэрлифтерам. То есть тем, кто поднимает вес в одиночном движении. А вот борцам, армрестлерам, скалолазам и турникменам помимо силы необходима еще и выносливость мышц-сгибателей пальцев. Выносливость зависит от количества митохондрий в рабочих мышцах.

А тренировать нужно не только ОМВ, увеличивая их массу, но и ПМВ, и ГМВ на увеличение в них митохондрий. Методика увеличения митохондриальной массы в ГМВ и ПМВ была разработана профессором В. Н. Селуяновым. Период жизни митохондрий крайне недолог. Организм у нас очень экономичен. Если определенным МВ не задействованы регулярно, то и необходимости содержать и питать в них лишние митохондрии нет.

Отсюда вывод: тренировки должны быть частыми, не реже одного раза в три дня, и при этом интенсивность должна быть такая, чтобы задействовать ГМВ, при этом необходимо, чтобы работа продолжалась достаточное время для того, чтобы возбудить те самые механизмы, которые будут потом обеспечивать гипертрофию митохондрий.

Необходимо легкое закисление, появление свободного креатина, повышение концентрации анаболических гормонов в крови и МВ. Но закисление должно быть именно легким, никакого отказа. При избытке ионов водорода митохондрии разрушаются. Следовательно, методика в кратком виде может быть представлена так:

Интенсивность сокращения мышц – 60–90 %;

Продолжительность – 20–30 с (10 повторений);

Интервал отдыха – 60–120 с;

Количество подходов – 10–20 раз;

Количество тренировок в неделю – 3–7 раз.

Понятно, что сделать 10 подходов по 10 повторений с весом от 60 % до 90 % от максимального – это очень тяжелая работа. Но есть выход из ситуации. Мышечные волокна рекрутируются не от веса как такового, а от той интенсивности, с которой прикладываешь силу. Поэтому вес можно сбавить до 40 % и даже до 30 %, а приложить силу, соответствующую 80 % психического напряжения.



То есть сделать упражнение с максимальной скоростью. Поэтому на начальном этапе сложно поймать необходимую интенсивность, которую нужно прикладывать к снаряду, и определить вес отягощения.

Если после выполнения упражнения спортсмен чувствует сильное закисление мышц, да еще накапливающееся от подхода к подходу, то это в корне неправильно. Потому что главный принцип – не закислиться. То есть субъективное ощущение после этой серии – легкое локальное утомление. Темп должен быть невысоким, при высоком темпе большая вероятность чрезмерного закисления мышц. Надо делать в таком режиме: дернул, расслабился, подождал немножко, потом опять дернул... И для такого режима работы кольцевой кистевой эспандер подходит идеально. Преимущество кольцевого эспандера в его легкости и компактности. Его легко можно носить в кармане или поясной сумке. Тот же С&С носить с собой не так удобно, не говоря уже про более громоздкие пружинные эспандеры.

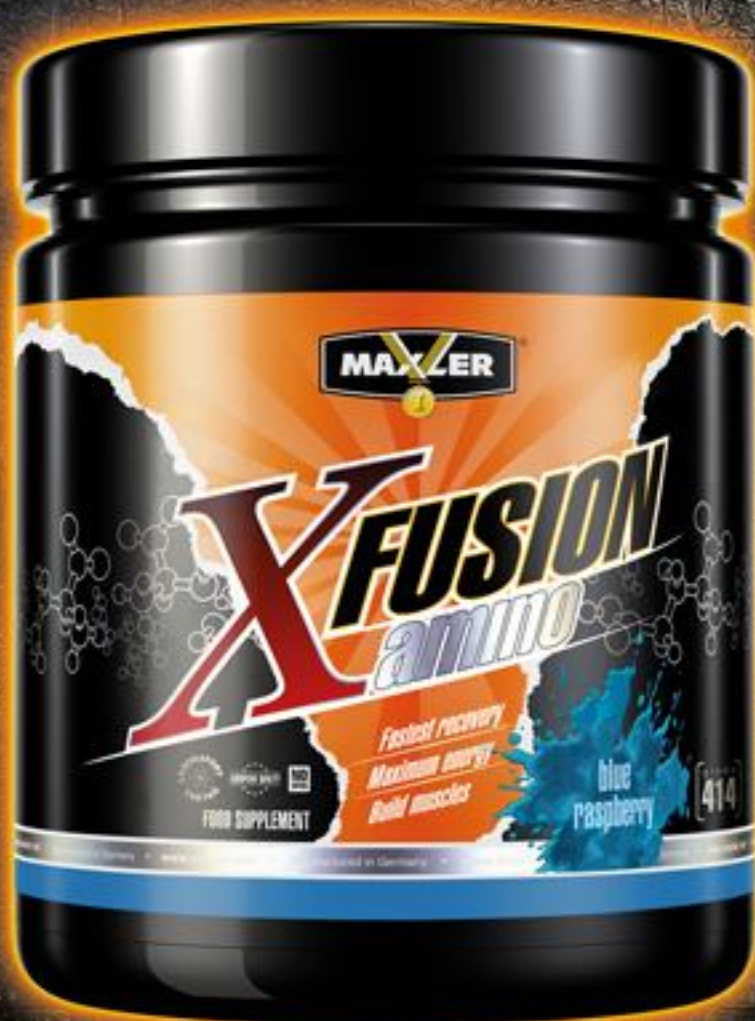
Каким образом практически будет выглядеть эта тренировка? Берете эспандер в ладонь и совершаете резкое, взрывное сжатие, после этого расслабляете руку на 1,5–2 секунды, потом повторное резкое сжатие и т. д. Сделали 10 повторений и переложили эспандер в другую руку. Отдых между подходами на одной руке – не менее минуты. И так 10 подходов. Такую тренировку можно проводить во время езды на общественном транспорте, ходьбы по улице, да и вообще где угодно. Можно делать через день, можно ежедневно. Сильного закисления нет, нагрузки на эндокринную систему нет, потому что тренировка очень легкая. Сила от таких тренировок расти не будет, но выносливость вырастет значительно.

Есть еще один очень эффективный метод тренировки митохондрий с использованием кольцевого эспандера. Заключается он в том, что эспандер необходимо сжимать в максимально быстром темпе на протяжении 10 секунд, после следует отдых 2 минуты. Таких подходов должно быть 4–5. После следует отдых 10 минут, после чего серия повторяется. Всего 2 серии, больше не надо. Таких тренировок должно быть не больше трех в недельном микроцикле. Можно обе эти тренировки чередовать. Так что слухи о полной бесполезности резиновых колец сильно преувеличены, и при выполнении аэробно-силовых тренировок они еще могут дать фору своим более дорогим и разрекламированным собратьям.



X-FUSION AMINO

Тщательно подобранная смесь высокоэффективных ингредиентов надежно защищает мышцы от катаболизма и одновременно даёт дополнительный заряд энергии. Комплекс сочетает в себе ударные дозы аминокислот:



- 7700 МГ ВСАА
- 3900 МГ ЛЕЙЦИН
- 1900 МГ ИЗОЛЕЙЦИН
- 1900 МГ ВАЛИН
- 2000 МГ ГЛУТАМИН
- 1000 МГ ЦИТРУЛЛИН МАЛАТ
- 1000 МГ БЕТА-АЛАНИН
- 830 МКГ ВИТАМИН В6
- НОЛЬ САХАРА И КОФЕИНА

Регулярное применение X-Fusion Amino позволяет вам день за днем стимулировать синтез протеина и мышечный рост. Невероятная по эффективности формула ускоряет процессы восстановления, обеспечивает увеличение объема клеток, заживляет мышечные повреждения, снимает чувство усталости и укрепляет иммунитет.

УВЕЛИЧИВАЙТЕ ВЫНОСЛИВОСТЬ И ПОЛНОСТЬЮ ВОССТАНАВЛИВАЙТЕСЬ ПОСЛЕ НАГРУЗОК ВМЕСТЕ С X-FUSION AMINO!



Официальные Представительства ТМ «Maxler®»:

В Российской Федерации: ООО «Гринспорт», www.green-sport.ru

В Беларуси: ООО «Преспорт», www.sport-pitanie.by

Весь спектр продуктов торговой марки Maxler® и подробная информация на www.maxler.net

Товар сертифицирован. Приглашаем к сотрудничеству. На правах рекламы.



www.pro-statusproject.com